



PLUI H

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL VALANT PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

PIÈCE DU PLUI-H

6.5

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION THÉMATIQUE - TRAME VERTE ET BLEUE

ARRÊTE LE

24 Septembre 2025

Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil communautaire en date du
24 septembre 2025

APPROUVE LE

[Signature]

Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil communautaire en date du
XX



OAP THÉMATIQUE

TRAME VERTE ET BLEUE, PAYSAGE ET BIODIVERSITÉ



// Objectifs généraux

L’Orientation d’Aménagement et de Programmation (OAP) Trame Verte et Bleue “TVB”, Paysage et biodiversité assure la mise en œuvre des objectifs du PADD. Les orientations présentées ci-après sont applicables sur l’ensemble du territoire.

Elle poursuit plusieurs objectifs :

- Préserver et renforcer les espaces naturels et leurs fonctionnalités, qualitativement et quantitativement,
- Préserver et restaurer les services écosystémiques inhérents à leur territoire,
- Atténuer les changements climatiques et adapter le territoire face à ces changements,
- Contribuer à répondre aux enjeux énergétiques, climatiques et de santé environnementale,
- Permettre aux habitants d’avoir accès à un cadre de vie agréable.

Ce document présente l’esprit selon lequel la «TVB» doit être interprétée de façon transversale sur le territoire :

- Mettre en avant les liens entre la «TVB», la qualité paysagère et la préservation des ressources agricoles et naturelles,
- Intégrer la «TVB» dans tout projet d’aménagement.

« Une OAP thématique permet d’édicter des principes applicables sur l’ensemble du territoire. Elle est donc particulièrement adaptée pour réfléchir à l’intégration du projet urbain aux échelles communales et supracommunales et permet de cibler chaque projet d’aménagement comme participant à la cohérence globale de la TVB. Les orientations peuvent être territorialisées ou appliquées à tout projet d’aménagement. Les principes énoncés dans une OAP thématique TVB peuvent être les suivants :

- L’affirmation des projets urbains comme éléments de création de nature en ville
- Le maintien ou la restauration de la perméabilité des sols en bordure de cours d’eau, ainsi que d’une végétation conséquente
- La création d’espaces favorables à la faune dans le bâti et les espaces libres
- L’accessibilité et le maintien d’une visibilité sur/vers les espaces naturels. »

(source : note technique du Centre de ressources Trame verte et bleue)

Objectifs écologiques

- Amélioration de l’état de conservation des habitats naturels et des espèces faunistiques et floristiques
- Maintien et renforcement des fonctionnalités des milieux naturels et de la nature en ville
- Amélioration du cycle de l’eau
- Développement d’espaces résilients au changement climatique

Objectifs sociaux et économiques

- Mise en valeur paysagère et culturelle des espaces qui la composent

Objectifs en lien avec la «trame verte et bleue»

Les principaux items législatifs

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, dite loi Grenelle 1
 > Instaure la création de la trame verte et bleue dans le droit français

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle 2
 > Élaboration d'orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques

> Élaboration des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique

> Les documents de planification et projets des collectivités territoriales devront prendre en compte les schémas régionaux

La loi n°2015-991 du 7 août 2015 portant la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe)
 > La protection et la restauration de la biodiversité constituent l'un des volets du SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires), dont le contenu sera alimenté par le schéma régional de cohérence écologique

La loi Climat et Résilience d'août 2021- Art. 200-1° : L'OAP relative à la mise en valeur des continuités écologiques, autrement appelée « trame verte et bleue », est désormais rendue obligatoire dans les futurs PLU, alors qu'elle était jusqu'à présent facultative. Il s'agit de répondre aux enjeux de continuités écologiques identifiés dans le diagnostic environnemental par des préconisations qui pourront être retranscrites, notamment en terme d'espaces naturels à préserver en milieu urbain, ou de coupures urbaines à restaurer (L. 151-23 CU).

Définition

Un outil de préservation de la biodiversité visant à intégrer les enjeux de maintien et de renforcement de la fonctionnalité des milieux naturels dans les outils de planification et les projets d'aménagement.

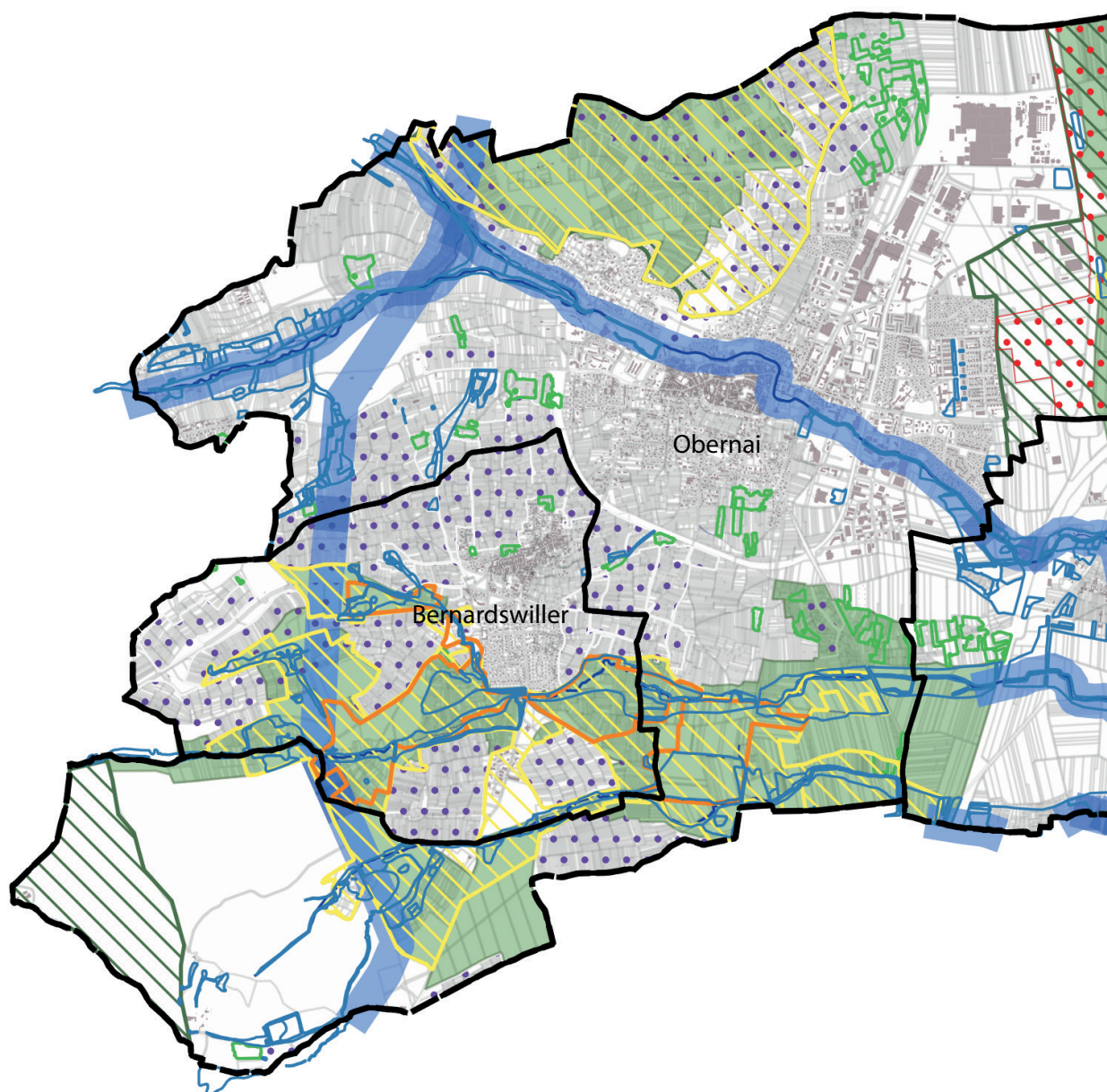
Elle vise ainsi à freiner l'érosion de la biodiversité résultant de l'artificialisation et de la fragmentation des espaces, en particulier par la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, afin que les populations d'espèces animales et végétales puissent se déplacer et accomplir leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos...) dans des conditions favorables.

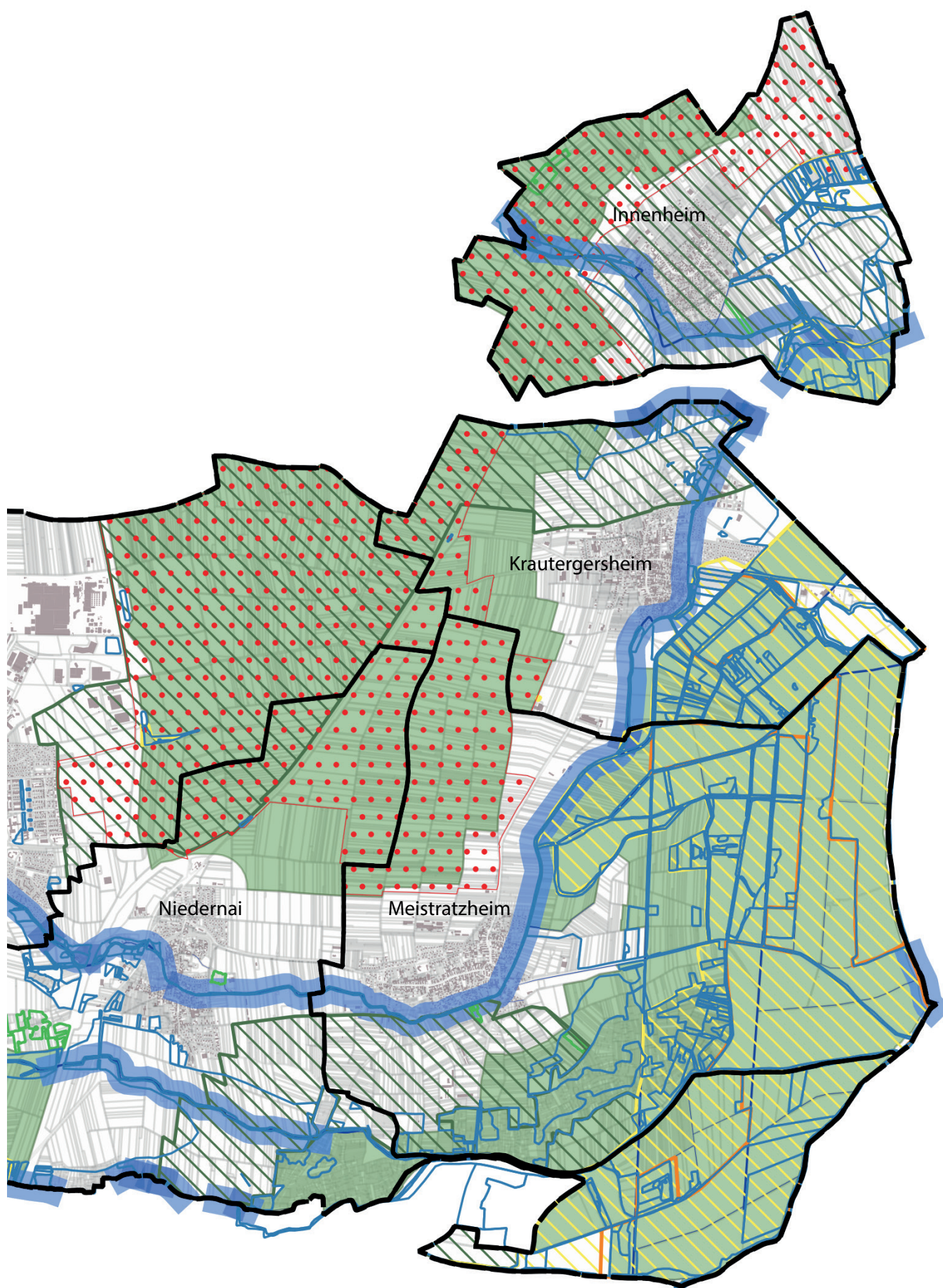
Objectifs en lien avec le paysage

L'analyse du paysage local est la clé d'entrée de n'importe quel projet d'aménagement. Le paysage doit être pris en compte au travers des échelles, au moment de la planification par le grand paysage, et ce, jusqu'à l'échelle locale. Pour comprendre l'environnement du projet, il est nécessaire de percevoir l'ensemble du paysage dans lequel il s'implante. Il est nécessaire d'identifier les éléments paysagers remarquables et identitaires, les volumes des constructions existantes, les couleurs dominantes, la végétation significative et structurante...

Légende

-  Znieff de type I
-  Znieff de type II
-  Natura 2000
-  Corridor écologique
-  Réservoir de biodiversité
-  Zone de protection des hamsters d'Alsace
-  Inventaire des zones humides
-  Parcelles viticoles AOC inconstructibles
-  Vergers
-  Cours d'eau





Cartes des zonages naturels réglementaires et d'inventaire dans le territoire

1. LA TRAME VERTE ET BLEUE “TVB”

1. Définitions

6

« Paysage » désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. (Convention européenne du paysage du Conseil de l'Europe, octobre 2000). Le paysage est un élément essentiel du cadre de vie des habitants et constitue un élément important d'attractivité d'un territoire.

La Trame Verte et Bleue (TVB) est en quelque sorte le «squelette» naturel du territoire. Elle est composée des espaces naturels, des cours d'eau, des zones humides et de la nature en ville. La TVB est un outil servant à valoriser et à préserver la biodiversité, le déplacement des espèces et la fonctionnalité des milieux. La TVB comprend :

Les continuités écologiques

Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (articles L.371-1 et R.371-19 du code de l'environnement).

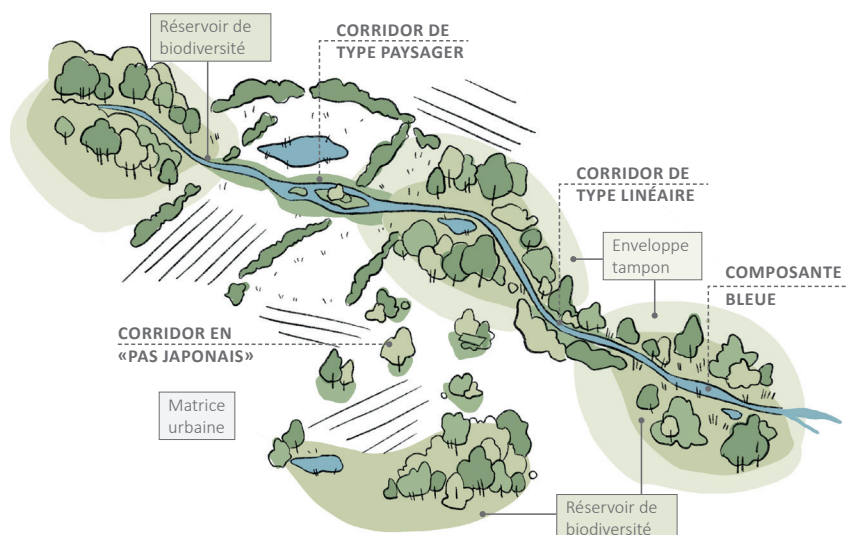
Les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).

Les corridors écologiques

«Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers. 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, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau [...]» (source : www.trameverteetbleue.fr)



2. Préserver les continuités écologiques

Les réservoirs de biodiversité sont les espaces dans lesquels la faune et flore sont les plus développées. Ils servent au cycle de vie des espèces animales qui peuvent s'y réfugier, s'y nourrir, s'y reproduire et dans lesquels se trouvent leurs habitats naturels. Ces réservoirs de biodiversité sont reliés entre eux par des corridors écologiques. Ces derniers permettent aux espèces animales de se déplacer d'un réservoir de biodiversité à un autre. Par exemple : les haies bocagères, les ripisylves, les cours d'eau, les zones humides, etc. Certaines préconisations permettent de préserver ces espaces et d'agir sur la préservation de ces corridors écologiques pour contribuer au maintien et au développement de la biodiversité.

- Identifier et préserver ces corridors écologiques, les restaurer, et en créer de nouveaux si cela est possible.
- Conserver au maximum les éléments naturels existants : strate arborée (arbres remarquables..), arbustive (haie..) et les éléments surfaciques (prairies, pelouses..)
- En cas d'abattage d'arbre ou de linéaire végétal, la plantation à proximité d'arbres de la même essence est recommandée pour remplir à terme le même rôle (écologique, anti-érosif, paysager).

Préserver les abords

Les abords des continuités écologiques sont des espaces de contact qui disposent de faune et de flore spécifiques. Leur traitement est donc essentiel pour ne pas nuire aux corridors écologiques.

- Prévoir des transitions douces et végétalisées entre les projets proches des corridors écologiques et les corridors écologiques eux-mêmes.
- Maintenir les éléments de bocage existant.
- Maintenir à distance raisonnable des ensembles boisés les constructions ayant un impact sur les espaces forestiers

Traiter les secteurs de conflit et obstacles existants

Les lisières entre zones urbaines et zones naturelles doivent également faire l'objet d'une attention particulière, ces espaces sont des lieux dans lesquels circulent des espèces animales tout au long de leur cycle de vie.

- Mettre en place des clôtures perméables à la petite faune
- Assurer un traitement végétal des limites des unités foncières.
- Limiter l'artificialisation des sols à mesure que l'on s'approche des espaces naturels (Ex : annexes ou abris de jardin implantés de manière préférentielle à l'écart de la zone naturelle)
- Développer la trame verte urbaine et la relier aux grands réservoirs de biodiversité.

1. Préserver la trame boisée

Orientations opposables

Maintenir des îlots de sénescence.

> Les accès et dessertes indispensables à la gestion forestière et à la défense contre l'incendie doivent être maintenus et/ou (re)créés. Les installations et aménagements légers autorisés doivent être conçus avec des matériaux biosourcés. Les connexions entre les espaces boisés via des haies doivent être maintenues et recrées.

> La lisière (zone transitoire entre le milieu boisé et un autre milieu) doit être constituée d'un ourlet forestier étagé (différentes strates arbustives - arborée, arbustive et herbacée) en favorisant les formes sinueuses et les essences locales les plus attractives pour la faune sauvage.

> Les constructions pouvant avoir un impact sur les espaces forestiers devront être maintenus à distance raisonnable des ensembles boisés. Des transitions vertes sont à prévoir entre l'opération et les massifs boisés.

> Limiter l'impact des infrastructures, notamment des bâtiments agricoles présents en zone naturelle et traiter leurs lisières

> Les nouvelles infrastructures devront veiller à préserver au maximum la continuité écologique.

> Les remblais et déblais devront être limités, l'adaptation au relief existant est à privilégier. En cas d'impossibilité d'adaptation au relief, il est recommandé de procéder à un régalaie des terres et à la création de paliers étagés.

> La création d'infrastructures est soumise à la création de passages à faune dont le nombre sera proportionnel à la densité écologique du milieu environnant. Une attention particulière sera portée dans le périmètre de la zone de protection du Grand Hamster d'Alsace.

Recommandations complémentaires

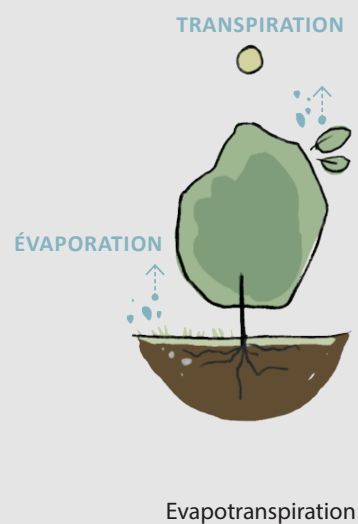
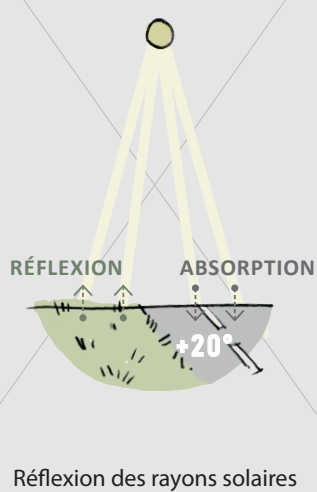
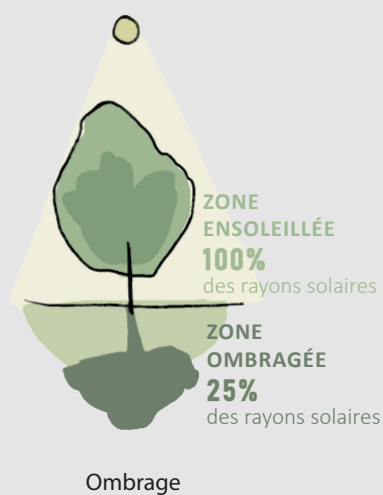
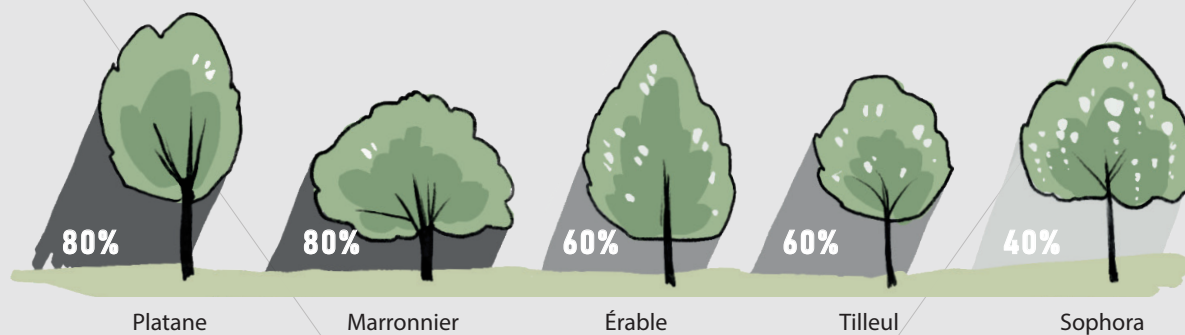
> Concevoir les installations et aménagements légers autorisés avec des matériaux biosourcés locaux (bois, calcaire, terre...)

> Les abords des continuités écologiques sont des espaces de contact qui disposent de faune et de flore spécifiques. Leur traitement est donc essentiel pour ne pas nuire au cœur des corridors écologiques. Il est donc recommandé de prévoir des transitions douces et végétalisées avec des essences adaptées à l'environnement entre les projets proches des corridors écologiques et les corridors écologiques eux-même.

> Pour tout aménagement autorisé dans les espaces agro-naturels, une attention particulière devra être portée à la plantations d'espèces végétales à essences locales et d'en assurer la diversité.

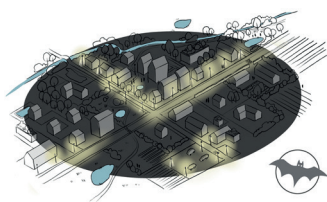
> Préserver les continuités écologiques bocagères en bord de route en mettant en place un mode d'entretien durable et adapté (Outil, période de taille, formation des agents communaux). Par ailleurs, les traitements paysagers complexes à vocation purement ornementale sont à éviter, tout comme les fleurs exigeant une replantation à chaque saison.

Réfléchir à la qualité de l'ombre selon l'essence implantée



2. Encourager une trame noire

10



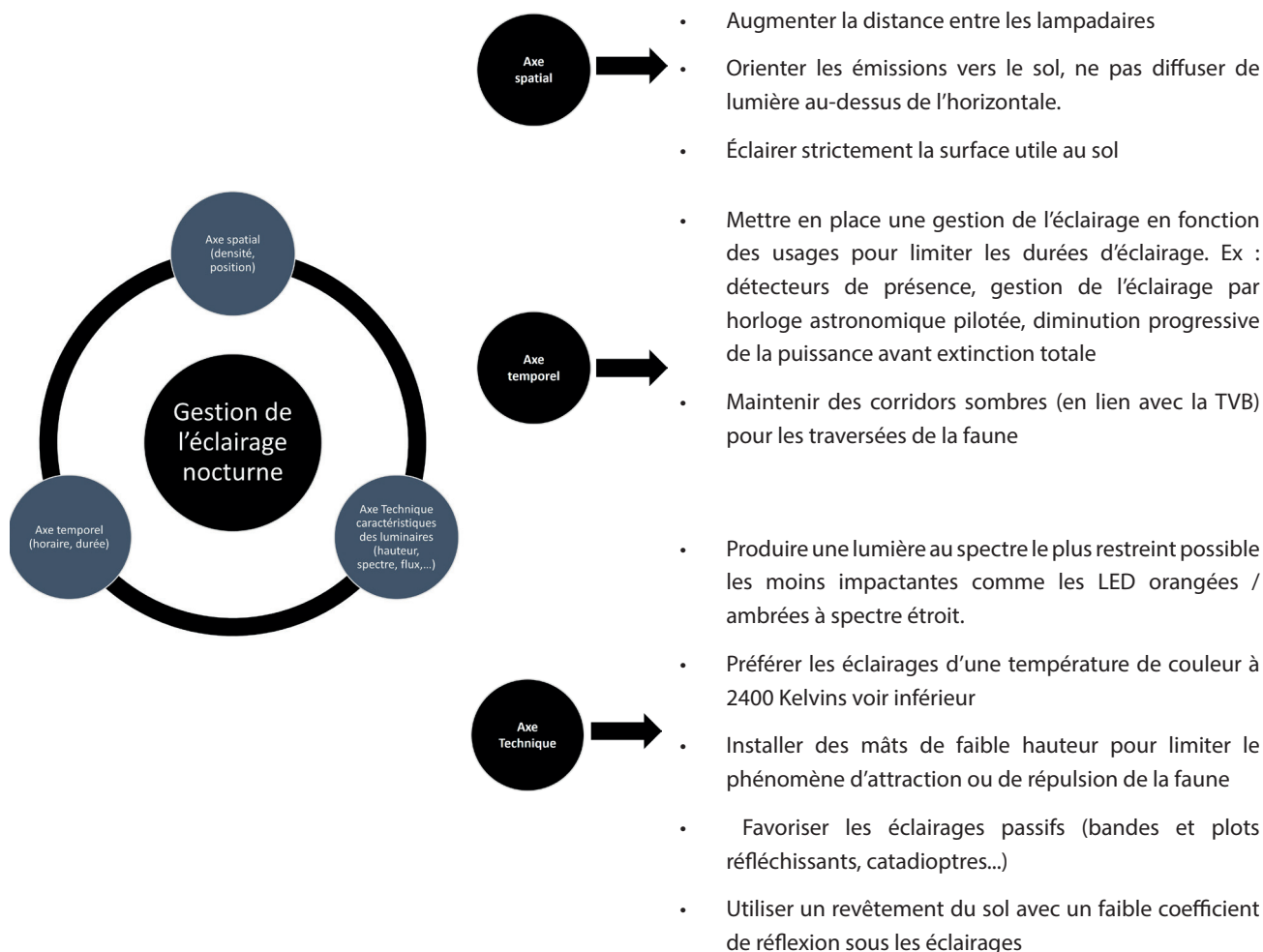
La Trame noire peut être définie comme un ensemble connecté de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques entre différents milieux, dont l'identification tient compte d'un niveau d'obscurité suffisant pour la biodiversité nocturne. L'éclairage nocturne constitue un obstacle dans le déplacement des espèces et entraîne souvent des perturbations dans leur cycle de vie.

« Un arrêté sur la prévention, la réduction et la limitation des nuisances lumineuses du 27 décembre 2018 abroge l'arrêté du 25 janvier 2013 relatif à l'éclairage nocturne des bâtiments non résidentiels afin de limiter les nuisances lumineuses et les consommations d'énergie (Article 7 de l'arrêté). Il reprend certaines prescriptions de ce précédent arrêté et en ajoute de nouvelles. De plus, il complète les prescriptions prévues par le décret du 12 juillet 2011 relatif à la prévention et à la limitation des nuisances lumineuses. »

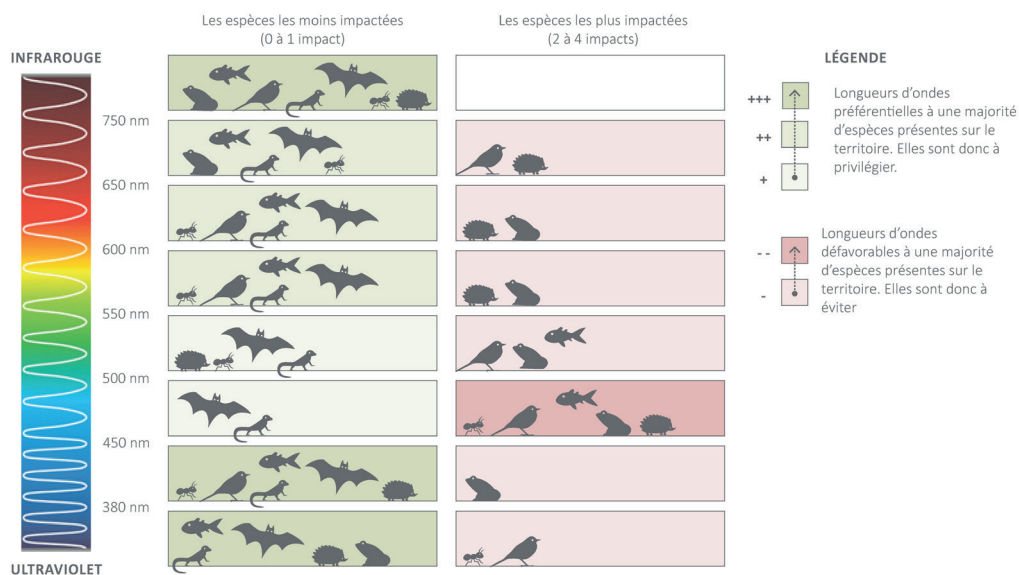
Orientations opposables

- > L'éclairage urbain (toutes zones confondues : projet résidentiel, économique, voiries ou cheminements, stationnement...) doit être pensé en adoptant une démarche systémique englobant les intérêts écologiques, l'efficacité énergétique, l'économie financière mais aussi la santé et le bien-être des habitants.
- > L'éclairage ne doit concerner que les espaces où la visibilité nocturne est fonctionnellement nécessaire, les éclairages nocturnes esthétiques ou promotionnels sont proscrits, les éclairages patrimoniaux sont minimisés.

Dans les secteurs où l'éclairage public est nécessaire,
il est demandé de réaliser une gestion selon 3 axes :

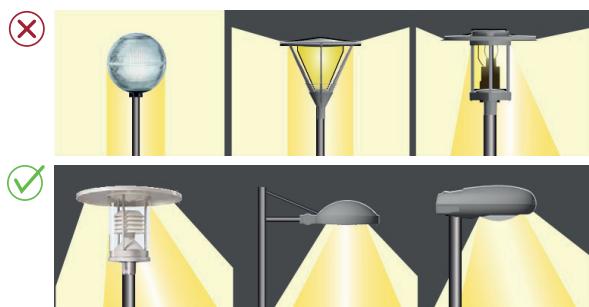
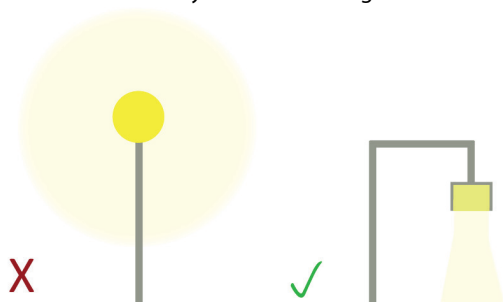


Les longueurs d'onde et les impacts sur les espèces



Source : Cittànova basé sur les études de Romain SORDELLO

Systèmes d'éclairage à éviter /



Source : ACERE

3. LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

1. Protéger la trame bleue

L'enjeu de l'eau, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, est fort sur le territoire au regard d'un réseau hydrographique dense et de la place de certains secteurs d'activités économiques comme l'agriculture (dont les besoins en eau sont importants).

Orientations opposables générales

Dans le cadre d'un projet d'artificialisation ou d'imperméabilisation, il est recommandé de respecter un recul minimal de part et d'autre des berges des fossés (busés ou non), sur les jardins privés mais aussi dans l'espace public. Il convient de se référer au règlement en ce qui concerne la règle de recul.

Il est nécessaire de limiter l'imperméabilisation au minimum des sols à la fois dans les jardins privés mais aussi dans l'espace public.

Le recul de part et d'autre des cours d'eau et fossés permet de protéger la trame bleue et les milieux associés et de contribuer à l'amélioration qualitative et quantitative de la ressource en eau de façon transversale sur tout le territoire. Une végétation naturelle favorable à la biodiversité et aux continuités écologiques et services écosystémiques (sauf espèces invasives) sera maintenue.

Des zones tampons non constructibles pourront être proposées aux abords des zones humides, en appui avec les syndicats gestionnaires de bassins versants.

A ce recul s'ajoute l'inconstructibilité dans les zones inondables (en fonction des règles prévues dans le PPRI) et zones d'expansion des crues.

Les orientations relatives aux cours d'eau ne font pas obstacle à ce que ces éléments puissent être le cas échéant traversés par des voies ou des cheminements piétons-cyclistes adaptés à la transparence écologique. De plus, dans ces bandes de recul, les aménagements hydrauliques de type noues, cheminements doux sont autorisés.

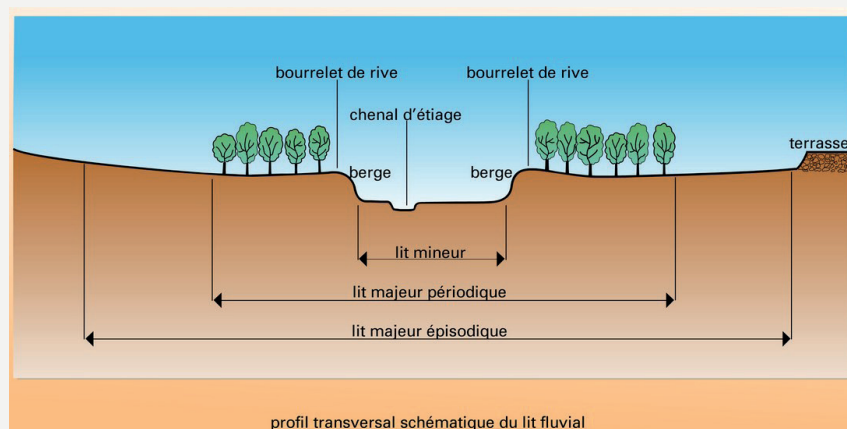
Les trames des petites voies d'eau existante et des ripisylves doivent être maintenues et préservées. Leurs fonctions paysagères, écologiques et hydrauliques doivent être conservées ou améliorées. Leur intégration aux aménagements urbains sera recherchée, sous forme par exemple de supports de biodiversité, de continuité écologique (création de banquettes ou de pontons flottants sous les ouvrages hydrauliques pour la faune, absence de seuils, végétalisation abritant les sorties de buses...), de circulations douces et/ou comme partie intégrante d'un système de gestion des eaux pluviales.

Les mares naturelles doivent être préservées. Les bassins pourront être rebouchés dès lors qu'elles auront un effet délétère sur l'infiltration des eaux pluviales.

Toute nouvelle urbanisation participe à imperméabiliser les sols et amplifier les phénomènes de ruissellement. A ce titre, une gestion au plus près du cycle de l'eau permet de compenser ces effets et pourra être mise en œuvre dans tout projet d'aménagement et de nouvelle construction :

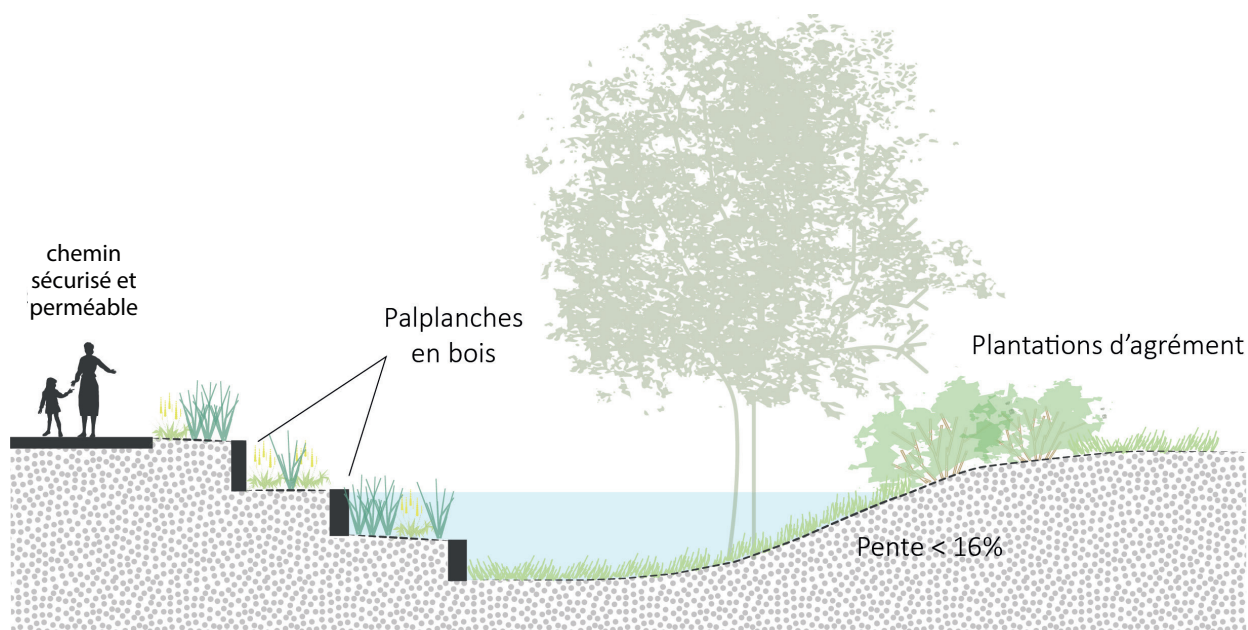
- Prévoir un ou des système(s) de récupération des eaux de pluie (de toiture notamment).
- L'infiltration superficielle des eaux pluviales (fossés, noues, espaces verts en creux, etc.) doit être mise en œuvre lorsque les conditions le permettent. Au-delà de la gestion des eaux pluviales, ces espaces seront réfléchis pour contribuer à la qualité de l'aménagement global, en faveur de la biodiversité et à l'adaptation au changement climatique.
- Les bassins de rétentions devront dans ce sens, être pensé comme des éléments paysagers qualitatifs et non comme des objets simplement technique. Ces bassins seront en pentes douces et végétalisées afin être un support de biodiversité,
- Afin de réaliser une gestion des eaux pluviales et cohérente à l'échelle du PLUI-H et phasé dans le temps en fonction des enjeux , une schéma directeur des eaux pluviales est fortement conseillé,
- Pour limiter le risque inondation, en fonction de la taille des cours d'eau (cours d'eau principaux et cours d'eaux secondaires qui débordement régulièrement), il sera évité de réaliser de nouvelles constructions sur le lit majeur. Dans le cas contraire et sous réserve de justification, les constructions devront assurer une transparence hydraulique, assurer des cheminement hors d'eau pour l'évacuation des habitants, ne pas avoir de rez de chaussé habité , éviter tout remblai supplémentaire dans le lit majeur du cours d'eau pour éviter de réduire la zone expansion des crues.

Lits d'un cours d'eau

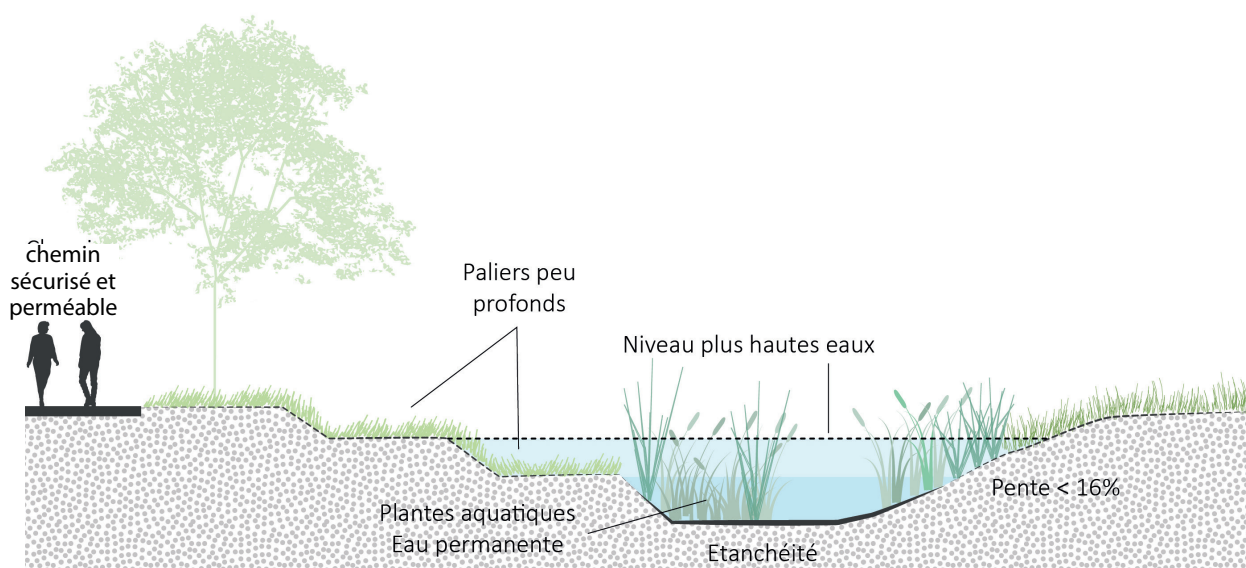


Source : encyclopædia Universalis France

- Limiter l'urbanisation dans les secteurs de protection des captages en fonction des périmètres de protection
- Limiter l'urbanisation dans les zones humides.



exemple de bassin avec infiltration (source : Cittanova)



exemple de bassin de retenue d'eau (source : Cittanova)

2. Les ripisylves

La ripisylve désigne les formations boisées qui bordent les milieux aquatiques. Ces espaces boisés sont essentiels à l'accueil et à la bonne santé des milieux aquatiques. La ripisylve permet notamment de protéger les berges contre l'érosion, dissiper le courant, d'assurer l'ombrage des milieux aquatiques et ainsi d'en réguler la température. Elle sert également d'espace de vie, de refuge et de ressource pour de nombreuses espèces animales et végétales. Enfin, elle sert de tampon en filtrant les éventuelles pollutions qui pourraient pénétrer dans les milieux aquatiques.

Créer des règles en faveur de la préservation

- Maintenir une gestion équilibrée de la végétation.
- Limiter les intrants à proximité des points d'eau.
- Entretenir régulièrement et de manière sélective la végétation de la ripisylve (conserver la diversité des essences et des âges, conserver des bois morts), en accentuant les efforts sur les lieux de passage.
- Interdire le débroussaillage et l'abattage systématiques des ripisylves (seul l'entretien courant est permis).
- Limiter les abreuvoirs en direct sur le cours d'eau.

Limiter l'artificialisation des berges

- Conserver une zone de recul en cas de construction sur les berges ou à proximité.
- Veiller au recouvrement de la ripisylve pour qu'une alternance d'ombres et de lumières parsème les cours d'eau afin d'en assurer une régulation thermique optimale.

Orientations opposables

> Les ripisylves existantes (végétation de zone humide accompagnant les cours d'eau) doivent être maintenues (pas de coupes rase sauf à des fins d'amélioration des conditions écologiques de la zone). Une attention particulière sera portée à la diversité d'âge et de type de plantations de ces espaces.

> Les berges devront être préservées (aménagement d'abreuvoirs adaptés...)

> Compte-tenu de leur importance écologique, le débroussaillage et l'abattage systématiques des ripisylves sont interdits, seul l'entretien courant est permis.

> Les aménagements réalisés en bordure de milieux humides doivent être conçus de manière à respecter la fonctionnalité et la qualité écologique du site.

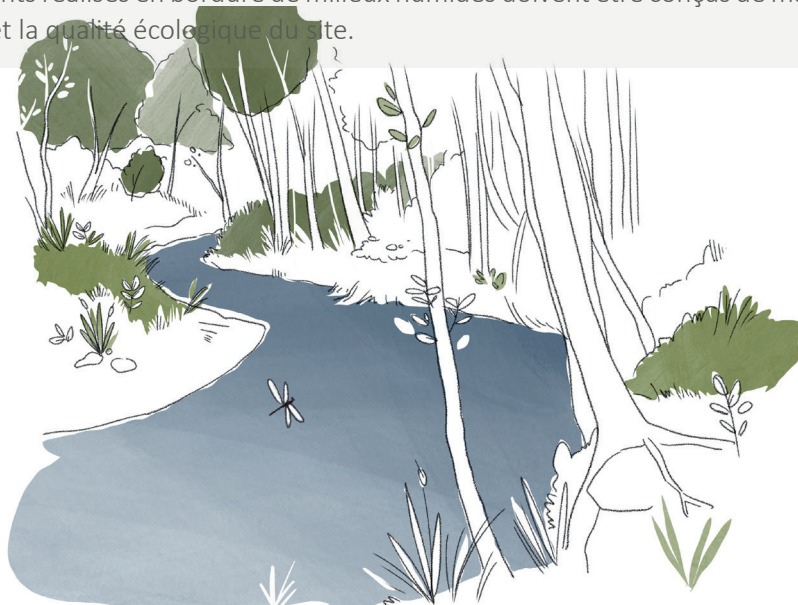


Illustration de connectivité de la ripisylve (source : Cittanova)

Orientation opposable générale

La trame des fossés et des petites voies d'eau existante doit être maintenue et préservée. Leurs fonctions paysagères, écologiques et hydrauliques doivent être conservées ou améliorées.

L'ensemble des mares doivent être préservées.

Un recul de part et autre des berges des cours d'eau devra être maintenu (il convient de se référer au règlement écrit) .

A ce recul s'ajoute l'inconstructibilité dans les zones inondables, zones d'expansion des crues en lit mineur et majeur et zones humides.

Les orientations relatives aux fossés et cours d'eau ne font pas obstacle à ce que ces éléments puissent être le cas échéant traversés par des voies ou des cheminements piétons-cyclistes s'ils sont adaptés à la transparence écologique. De plus, dans ces bandes de recul, les aménagements hydrauliques de type noues, cheminements doux sont autorisés.

3. Les zones humides

Les zones humides sont des réservoirs de biodiversité qu'il est nécessaire de protéger afin de garantir le bon fonctionnement de cet écosystème. « Les milieux humides sont des amortisseurs du changement climatique. Ils stockent le carbone atmosphérique, empêchant de grandes quantités de CO2 de rejoindre l'atmosphère. Ils absorbent l'eau et freinent sa circulation, réduisant ainsi les crues et les inondations. L'été, ils soutiennent les débits des cours d'eau en restituant l'eau emmagasinée et contribuent au rafraîchissement de l'air. Pourtant, ces écosystèmes sont menacés par les activités humaines (urbanisation, intensification agricole, etc.). Il s'agit ici d'appliquer des modalités d'aménagement qui ne portent pas atteinte à leur bon fonctionnement.

Identifier les zones humides sur le territoire

- Respecter les limites de constructions dans les périmètres où les zones humides ont été recensées et repérées au règlement graphique comme des zones humides effectives, donc soumises à la loi sur l'eau. Tout aménagement envisagé doit appliquer la séquence éviter-réduire-compenser». Il convient de se référer au règlement écrit.
- Définir les états de conservation et les zones humides pouvant être restaurées (enveloppe de compensation).

Maintenir la biodiversité

- éviter le surpâturage et l'amendement des prairies humides.
- Maintenir un pâturage extensif ou une fauche tardive sur les espaces non pâturés.
- Veiller à maintenir l'équilibre entre les milieux ouverts, semi-ouverts et fermés.
- Favoriser l'entretien des prairies humides par le pâturage en-dehors de la période hivernale ou par la fauche.

- Favoriser le principe de non-intervention sur des boisements alluviaux en-dehors des coupes sanitaires et de sécurité tout en laissant une partie des bois morts au sol.
- Limiter au tant que possible les coupes à blanc au sein des boisements alluviaux.
- Limiter au tant que possible les plantations forestières mono-spécifiques.
- Au sein du périmètre Natura2000, suivre les préconisations de gestion des différents milieux identifiés décrites dans le Document de d'Objectifs (DOCOB) Natura2000.

Assurer le bon fonctionnement hydraulique

- Préserver la trame hydraulique et l'alimentation de la zone humide (maintien des chemins de l'eau existants, Interdire la construction sur les zones d'alimentation, mettre en place une récupération des eaux pluviales)
- Maîtriser la gestion des berges, pour des berges plus naturelles permettant un bon écoulement des eaux.
- Améliorer la gestion des eaux résiduaires urbaines et pluviales.

4. Mettre en scène le réseau hydrographique

Un cours d'eau ou un ruisseau même s'il est peu visible, peut marquer un point de repère dans un territoire. Sa traversée ou sa présence dans le paysage peut devenir symbolique et mériter une attention particulière. Il est important, en plus de la protection, d'informer et éduquer les riverains/acteurs du territoire sur l'importance du maillage hydrographique.

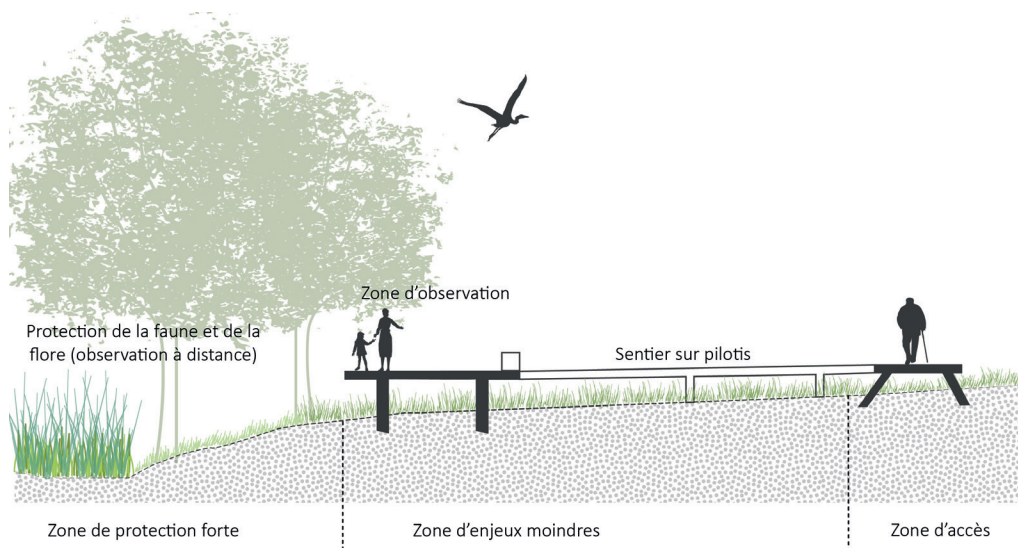
Mettre en place des aménagements à intérêt pédagogique

Les milieux naturels sont des lieux propices aux promenades et peuvent présenter un intérêt pédagogique. Certains aménagements peuvent servir la mise en valeur de ces espaces tout en préservant la fonctionnalité et la valeur écologique de ces milieux.

- Valoriser les aménagements légers (platelage bois au sol, promenade surélevée) au sein des réservoirs de biodiversité en lien avec la stratégie de la Communauté de Communes.
- Proscrire toute nouvelle imperméabilisation des sols et apport de matériaux dans les réservoirs de biodiversité.
- Privilégier les aménagements réalisés avec des bio-matériaux locaux.
- Proposer des stratégies de préservation des milieux naturels et des paysages avec par exemple la mise en place d'Espace Naturels Sensibles et des Zones de préemptions des espaces naturels sensibles.

Proposer des moyens de communications adaptés

- Proposer une signalétique commune et identifiée sur l'ensemble du territoire adaptée aux différents usages (tourisme, sport, éducation à l'environnement)
- Accompagner les chemins les plus fréquentés par une signalétique.
- Réhabiliter les ouvrages de traversée des cours d'eau, en choisissant des typologies locales et adaptée.



Mise en valeur et découvertes des sites (source : Cittanova)

4. LES ESPACES AGRO-VITICOLES

L'espace agro-naturel forme la composante majeure du territoire. C'est un espace vivant, façonné principalement par l'activité agricole, et soumis à la pression urbaine. Il offre des qualités visuelles intéressantes, variant selon le relief, la densité du réseau végétal, les covisibilités avec le bâti... Sur la communauté de communes, ces terrains agricoles sont presque entièrement occupés par le vignoble. Seules quelques parcelles sont inexploitées. Bien que cette monoculture de la vigne ait été, et soit toujours, un véritable poumon économique, elle est parfois remise en question pour de multiples raisons. Il est important de valoriser ces espaces agricoles et de les adapter aux changements contemporains.

1. Adapter la culture viticole au réchauffement climatique

Valoriser les expérimentations agro-écologiques

- Explorer des pratiques alternatives et enrichir les pratiques agroécologiques : vigne dans les arbres, traction équine, etc...
- Encourager le développement des rangs de vignes avec couvert végétal, pour réduire l'impact du gel : températures moins basses sur un halo, réchauffement progressif avec l'ombre portée, permet de diriger le froid et de l'évacuer si présence d'une strate arbustive.
- Planter des vergers et des haies (cf partie dédiée), qui constituent entre autre des dispositifs intéressants pour la séquestration du carbone.
- Rétablir des continuités écologiques et constituer de nouveaux habitats pour la faune et la flore (encourager la circulation des espèces sur et à travers le domaine en ménageant des continuités de biotopes de qualité)

Diversifier les activités

La diversification se fera de façon préférentielle dans les bâtiments existants et à proximité du siège d'exploitation. La valorisation de bâtiments existants et les changements de destination seront valorisés dans des secteurs ayant accès aux réseaux. La diversification de l'activité agricole peut se traduire par :

- La transformation et le conditionnement de produits agricoles.
- La commercialisation de produits agricoles.
- L'activité et l'hébergement touristique (gîtes, chambres d'hôtes, hébergements insolites, camping, etc.).
- Mise en place de parcours pédagogiques et de randonnées (GR) sur la thématique de la diversité agricole.
- Mise en place de circuit court de transformation

2. Maintenir les chemins agricoles

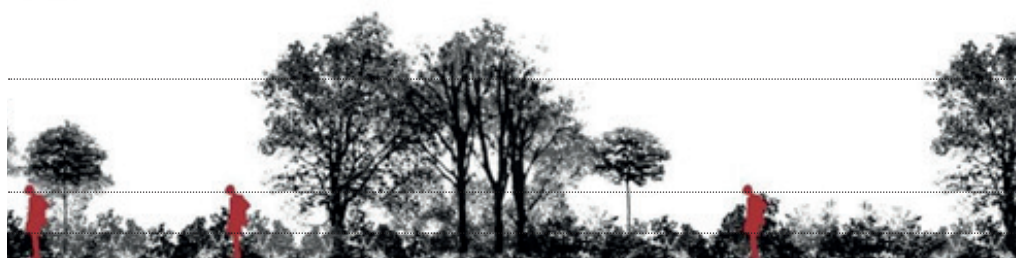
Lors du développement urbain futur, les projets veilleront à maintenir les chemins ruraux ainsi que les accès aux terres agricoles situées en périphérie des zones urbaines. Le maintien de ces chemins et accès se traduira par :

- Adapter les chemins et les circulations aux usages : promenades de proximité, chemin de randonnée, découverte touristique, accueil du public, fonctionnement agroécologique
- Favoriser le maintien et l'entretien des chemins ruraux pour favoriser les déplacements agricoles.
- Identifier les chemins dans le cadre d'opération d'aménagement d'ensemble,
- Maintenir et entretenir l'ensemble des chemins agricoles et les servitudes de passage.
- Pérenniser la largeur fonctionnelle et adaptée aux besoins des exploitants.

3. Protéger les haies

Les haies remplissent plusieurs fonctions au sein du territoire, liées à leur structure, leur composition en essences végétales.

- une fonction paysagère : l'arbre et la haie jouent un rôle structurant pour les paysages.
- une fonction hydrologique et hydraulique : les haies sont des régulateurs hydrologiques importants, par leur capacité d'infiltration de l'eau dans le sol. Les haies implantées sur les flancs de pentes, même faibles, freinent l'écoulement de l'eau et facilitent son infiltration.
- une fonction de protection des sols : l'enracinement des haies permet de stabiliser les sols, de limiter le ruissellement des eaux, des boues, de piéger les particules érodées et ainsi de préserver le capital agronomique des sols. En bordure de cours d'eau, les racines maintiennent les berges.
- une fonction de brise-vent : selon les modes d'entretien et les essences, la haie peut atténuer les courants d'air et réduire l'érosion éolienne ou protéger les cultures d'importantes variations climatiques. L'effet brise-vent dépend des modes de gestion de la haie, de sa hauteur et de sa largeur, de sa composition végétale et de sa densité.
- une source de biodiversité : les haies sont des sources de biodiversité animales et végétales. Cet habitat fournit nourritures, abris et sites de reproduction à de nombreuses espèces. Le réseau de haies a de plus une fonction de corridor écologique en facilitant la circulation des différentes espèces.
- - un intérêt économique et récréatif : les haies peuvent également assurer une production de bois et la



5 m Strate arborée

2 m Strate arbustive

1 m Strate herbacée

Orientations opposables

> Le maintien des haies, et particulièrement celles repérées au règlement graphique, sera recherché.

> Il est nécessaire de préserver les arbres et haies anciennes.

> Si l'arasement est nécessaire, alors la compensation, par des replantations équivalentes, contribuera au renforcement du maillage existant :

- dans les secteurs réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques : ratio 1m/l détruit > 2m/l plantés.
- Suivant le contexte, on privilégiera certains « types » de haies et d'essences, afin de respecter les caractéristiques paysagères locales (il convient de se référer à la palette végétale annexée au règlement).. On privilégiera donc l'emplacement et la structure de la haie en fonction de l'objectif recherché.
- pour une haie paysagère et/ou brise vent : alignement d'arbres de haut jet, de préférence avec bourrage arbustif, en privilégiant une implantation sur les lisières d'espaces urbanisés et les abords des zones d'activités et des exploitations agricoles.
- pour une haie à rôle hydraulique ou anti-érosif. On cherchera à compléter/renforcer les haies marquant la ceinture de bas fond et les haies situées perpendiculairement au sens de la pente. Pour ces dernières, le complexe haie pluristratifiée + fossé sera privilégié.
- pour les haies à rôle écologique : les haies pluristratifiées seront recherchées, en couplant strate arborée , strate arbustive et strate herbacée + bois mort.

5. LES AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS ET ÉCOLOGIQUES EN MILIEU URBAIN

1. Les aires de stationnement

Le premier principe à prendre en compte lors de l'aménagement d'un espace de stationnement est de réduire et limiter au strict nécessaire sa surface. Une réflexion doit se faire pour adapter la taille et le revêtement en fonction de leur usage et de leur fréquence afin d'éviter leur surdimensionnement.

Orientations opposables

- > Rechercher une perméabilité maximale du sol ainsi que tout système permettant l'infiltration de l'eau et la lutte contre les îlots de chaleur ;
- > Assurer une gestion locale qualitative et quantitative des eaux pluviales, en privilégiant les espaces multi-usages (écoulement vers ces espaces, noue paysagère et épurative, ombrage des stationnements et des cheminements doux...);
- > Créer un espace partagé dans une logique d'économie d'espace : piétons, cycles, véhicules, en circulation et en stationnement ;
- > Intégrer des systèmes de production d'énergies renouvelables

Lors de tout nouvel aménagement d'aires de stationnement publiques (nouvelle aire ou réaménagement d'une aire existante), il est demandé de créer des aires végétalisées et adaptables.

Intégrer le stationnement dans le paysage

- > S'appuyer sur les structures végétales existantes sur le site afin de minimiser l'impact visuel et environnemental des aires de stationnement
- > Intégrer les espaces de stationnement par l'implantation de structures végétales
 - Arborées : bosquet, alignement, arbre isolé...
 - Herbacée et arbustive : haie bocagère, essences locales et adaptées à cet usage...
- > Des quotas de plantations d'arbres de haut jet pourront être instaurés par place de stationnement. Il convient de se référer au règlement.
- > Favoriser des massifs avec une épaisseur importante, fosse continue, plantée de vivaces ayant peu de besoin en eau afin de limiter la gestion.
- > Proposer des stratégies de gestion différenciées (cf : partie dédiée)

Favoriser des sols perméables et inclure l'infiltration des eaux pluviales :

- > Réduire au minimum les surfaces non végétalisées (au mieux, seulement les bandes de roulement).
- > Privilégier les matériaux perméables pour les revêtements du sol (stationnement et accès) afin de servir la bonne infiltration des eaux pluviales même en cas de surverse.

> Adapter les matériaux à l'usage et la fréquentation de l'aire de stationnement.

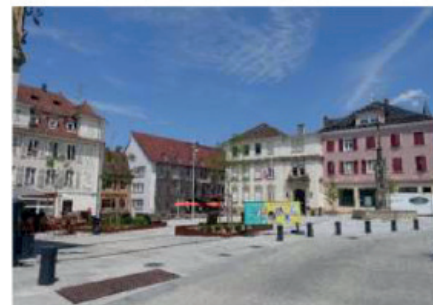
> Eviter la stagnation des eaux pluviales, donc multiplier les systèmes d'évacuation des eaux pluviales en surface, la gestion alternative des eaux pluviales (noue infiltrante) et les matériaux poreux.



Aménagement paysager au pied des façades des constructions pour infiltrer les eaux de voirie et de toiture (source : lotissement des Vignes de Muscat - Volx 04)



Noue végétalisée avec infiltration gravitaire (source : Cittanova Saint-Père-en-Retz 06.12.2023)



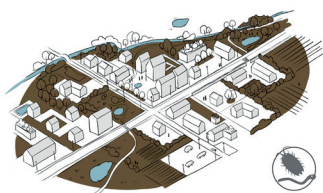
*Commune d'Altkirch
Traitement perméable à l'infiltration des eaux de pluie
(source : Région Grand Est, guide méthodologique aménagement d'espaces publics, 2023)*

Les matériaux au sol peuvent être :

- Enherbé : mélange terre pierre, pavés ou dalles avec joints enherbés, associés à des bandes roulantes minéralisées (perméables). Les surfaces en revêtement naturel et non compactées seront des lieux de vie pour la microfaune qui entretient des sols aérés et participe à la richesse de biodiversité.

- Sable stabilisé : grave compactée, graviers retenus dans un système alvéolaire résistant à la circulation. Ces matériaux présentent moins d'intérêt au regard de la biodiversité. Cependant, ces accès en revêtement

2. La trame brune



L'artificialisation des sols par la consommation d'espaces agricoles et naturels constitue l'une des principales causes de l'érosion de la biodiversité, et de fragilisation des territoires face aux aléas du changement climatique (ruissellement, îlots de chaleur urbains...). La perméabilité du sol, permettant les échanges entre le sol, la végétation et l'atmosphère et donc l'infiltration des eaux. La « Trame Brune », expression inventée sur le modèle de la Trame Verte et Bleue, est un concept qui désigne la continuité de surfaces laissées en pleine terre.

La TBr se compose de réservoirs et de corridors pédologiques qui permettent d'assurer la continuité écologique pour la biodiversité des sols aussi bien naturels que plus ou moins anthropisés.

Cette TBr concernent surtout les espèces vivant continuellement dans le sol et qui ont de très faibles moyens propres de déplacement. Le maintien et la mise en réseau de cette trame brune sont donc essentiels.

Aménager les voies

Pour les véhicules motorisés :

La création de voirie ne devra pas ou peu impacter les logiques de déplacement des espèces animales. Il s'agit d'éviter la fragmentation des continuités écologiques, et de limiter la consommation foncière.

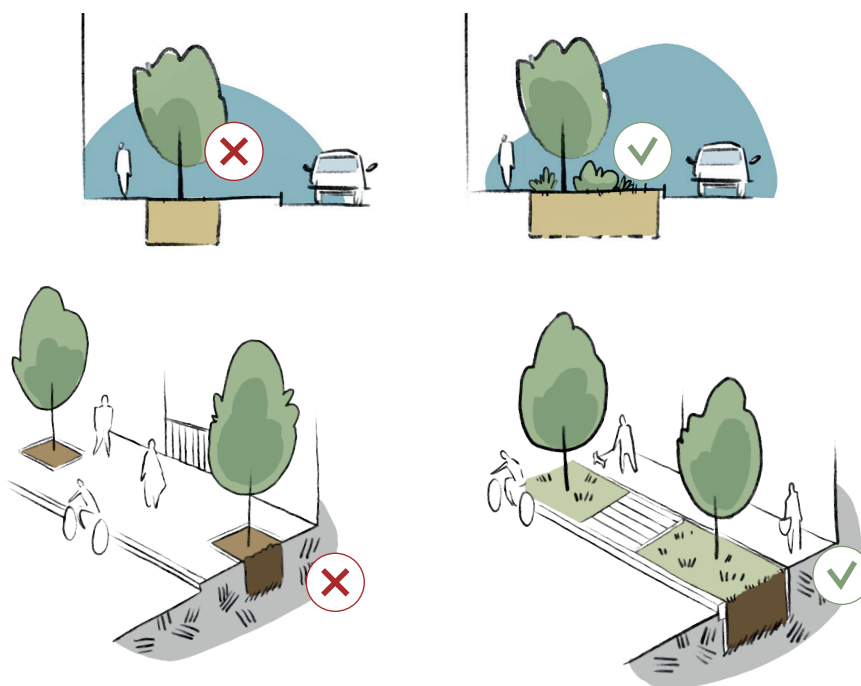
L'intégration paysagère et écologique de ces aménagements devra être assurée :

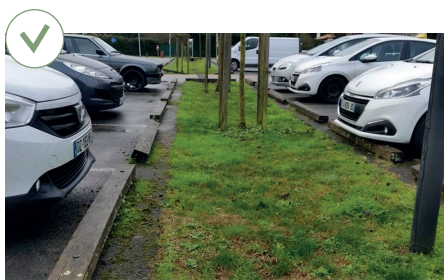
- Désimperméabiliser les revêtements lorsque la faible fréquentation des véhicules le permet.
- Adapter le mode de gestion de chaque espace (gestion différenciée) : accotements, terre-plein, voies...
- Valoriser ou créer des jonctions avec la végétation existante (ex : haie interrompue)

A destination des mobilités douces :

Ici aussi, la création de voirie ne devra pas ou peu impacter les logiques de déplacement des espèces animales.

- Désimperméabiliser les revêtements dès que cela est possible.
- Privilégier autant que possible les cheminements en site propre pour limiter la consommation foncière
- Ombrager les voies cyclables par de la végétation.





Supprimer / adapter les bordures

La pose de bordures est une solution retenue par défaut pour « arrêter » les enrobés et empêcher la circulation dans les espaces verts. D'autres solutions existent pour assurer ces fonctions tout en laissant l'eau ruisseler.



Concevoir un espace en creux

Par habitude, les concepteurs d'espaces verts calent ceux-ci quelques centimètres plus haut que les voiries. Un calage quelques centimètres plus bas permettrait d'infiltrer sans effort au moins les pluies courantes

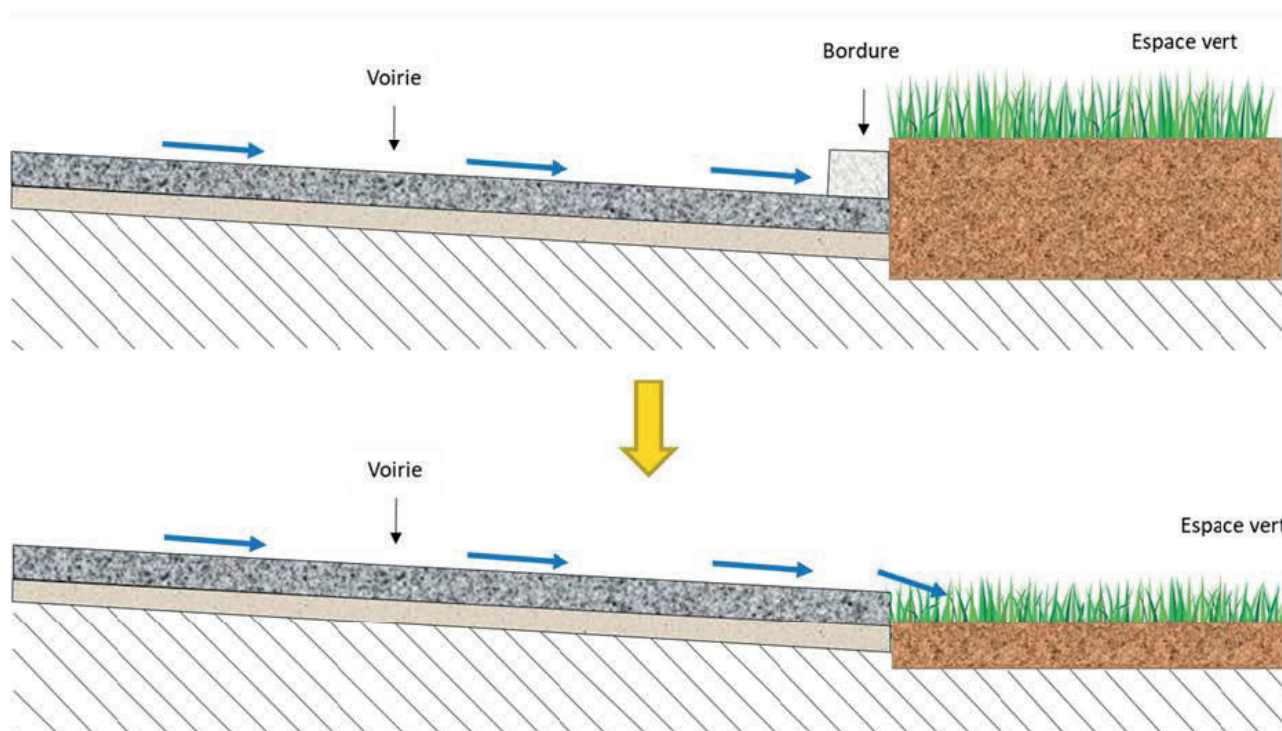


Schéma de l'adaptation d'un espace vert pour qu'il contribue à la gestion des eaux pluviales



Désimperméabiliser les espaces extérieurs

Les espaces n'ayant pas d'usage de circulation ou de stationnement peuvent être totalement désimperméabilisés et aménagés en pleine terre : c'est en effet le type de surface ruisselant le moins et présentant le plus de bénéfices en termes de biodiversité et de réduction de l'effet d'îlot de chaleur. Les espaces de pleine terre peuvent également être valorisés pour le stockage des eaux pluviales, lorsqu'ils sont décaissés.



Pour les autres espaces, différents revêtements perméables peuvent être envisagés :

- Mélange terre-pierre engazonné
- Dalles alvéolaires engazonnées
- Pavés à joints larges perméables
- Pavés poreux
- Résine perméable
- Copeaux de bois
- Sable stabilisé
- Enrobé poreux



Aménager les accotements

L'exemple ci-dessous est proposé pour montrer comment on peut « simplement » végétaliser et adapter des accotements actuels pour qu'ils participent à l'infiltration de la totalité des eaux pluviales.



3. Les espaces de nature en ville

Concernant les espaces verts privés et publics, il s'agit ici de rendre les espaces publics plus agréables et diversifiés avec une présence plus forte du végétal. La végétalisation des milieux urbains participe à la qualité du paysage, à l'amélioration du cadre de vie et favorise la biodiversité. Plusieurs principes peuvent être mis en place afin d'améliorer la végétalisation des espaces urbains, sans exhaustivité sur les techniques proposées.

Dans les parcs et jardins publics, les zones d'espaces verts fréquentés ou bien dans les délaissés et les espaces peu fréquentés : Limitation des tontes, pas de tonte entre avril et juin inclus, réglage des barres de tonte pas plus bas que 10 cm, tonte centrifuge ou en bande (pas de fauche centripète), méthodes de tonte alternatives (fauchage tardif, pâturage...), maintien de zones refuges connexes tondues une seule fois par an en octobre.

- Favoriser les espaces de pleine terre (dès que cela est possible), afin d'assurer la continuité écologique.
- Techniques alternatives de désherbage lorsque celui-ci est nécessaire (manuelles, mécaniques, plantation de couvres-sol ou paillage végétal plutôt que paillage minéral...).
- Privilégier la fauche différentielle :
 - Adapter la gestion des espaces verts en fonction de leur nature, leur localisation et leur usage.
 - Créer des zones de prairie (une à deux fauches par an, en fin d'été)
- Gestion extensive ou agroécologique des haies, sans taille de avril à juillet inclus.
- Le recyclage et la réutilisation des déchets verts (paillage, broyage, compost, tas de branches refuges...) ; l'usage d'essences à croissance lente donc moins productrices de déchets verts (les espèces locales participent à cette dynamique, contrairement aux espèces exotiques type Thuya, Laurier palme).
- Permettre à la végétation spontanée de s'exprimer et d'éviter la perte d'habitat pour la faune, accompagnée par une pédagogie grand public le cas échéant.
- Mettre en place des matériaux perméables, notamment sur les parties piétonnes (les pavés en béton ou en pierre naturelle disjoints, surfaces de graviers, gazon...). Ces matériaux offrent des surfaces irrégulières avec des anfractuosités permettant à l'eau de séjourner et favorise l'installation de plantes et de la faune du sol.
- Maximiser et diversifier les habitats naturels : maintien ou création de refuges et d'abris écologiques (tas de pierres, tas de bois/branches, tas de feuilles ; conservation de vieux arbres sur pied et de souches avec un balisage de sécurité..).



Bernardswiller



Obernai



Orientations opposables

- > Les espaces verts prévus au sein d'une nouvelle opération (de logements, économique...) devront faire l'objet d'une diversification des espèces plantées pour une plus grande biodiversité et un développement plus efficace des végétaux. Des zones refuges pour la faune devront être conservées.
- > Pour les plantations isolées réalisées sur des espaces minéralisés (cours, parking...), la fosse de plantation doit comporter une profondeur de pleine terre importante. Dès que cela est possible privilégier des fosses de plantations communes plutôt que des fosses individuelles.
- > Les fosses en pied d'arbre seront végétalisées avec une strate buissonnante ou une strate herbacée ou espèce couvre sol.
- > Au sein des espaces urbanisés : Lorsque les constructions autorisées sont implantées en retrait par rapport à une voie ou espace public, l'espace non bâti (frontage) devra faire l'objet d'un traitement végétalisé diversifié favorisant la biodiversité.
- > Pour les opérations importantes, et si la clôture est végétale, les haies devront être multistratifiées (strate herbacée + buissonnante + arbustive...). Elles doivent être conçues pour optimiser les services écosystémiques (alimentation humaine ou animale, abri contre les intempéries/sécheresses, filtration de l'eau, continuité écologique, stockage de carbone...).
- > Il convient de se référer à la palette végétale annexée au règlement écrit du PLUi-H.

4. Conserver et actualiser le patrimoine naturel

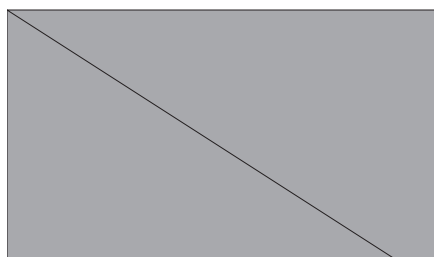
Un projet de nouvelle construction ou d'un aménagement urbain ne devrait jamais s'imaginer sans s'appuyer sur ce qui existe sur le terrain où il s'implantera. Rares sont les sites qui n'offrent pas quelques éléments végétaux comme un arbre ou une haie, autour desquels le projet pourra composer. Dans le cas d'une réhabilitation, ce « déjà-là » est également présent. Individuellement, ces éléments peuvent paraître ordinaires, mais leur maintien contribuera au maintien de la biodiversité et facilitera l'inscription du projet dans son environnement.

Orientations opposables

- > Préserver les arbres existants de qualité remarquable et non identifiés au règlement .
- > Pour leur intérêt écologique avéré (captage du carbone, ombre apportée...), les grands arbres et les arbres matures doivent être préservés sauf si des raisons sanitaires (maladie...) ou de sécurité (chute) justifient leur destruction.
- > Composer autour des arbres et strates végétales

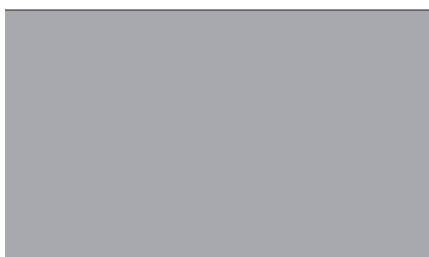
Lors d'un projet de nouvelle construction (principale, secondaire ou extension) sur un terrain présentant un ou plusieurs arbres, un des principes ci-contre doit être mis en œuvre. Afin de préserver ces différents espaces, un plan de gestion différencié peut être mis en œuvre pour spatialiser les actions en fonction des usages et adapter la pression de gestion en fonction des enjeux de l'espace.

L'ÉVITEMENT



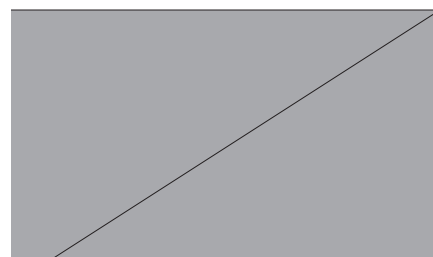
éloigner le bâti et laisser l'arbre au jardin

LE PARASOL



utiliser l'arbre pour ombrer la maison en été

L'ÉCRIN

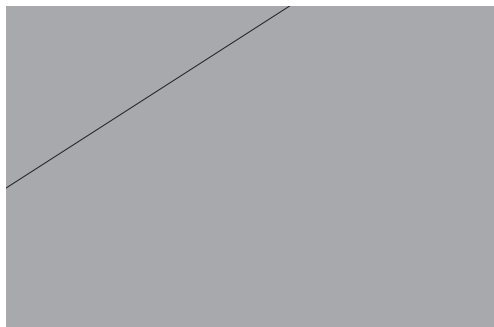


prévoir la composition en intégrant l'arbre (avec une certaine mise à distance)

Orientations opposables

- > Prévoir l'évolution du végétal
- > Le bâtiment devra s'implanter à bonne distance de l'arbre ou de la haie pour protéger ses racines et permettre son développement. La zone de protection à prendre en compte correspond à l'aplomb du houppier naturel de l'arbre. Ce périmètre devra être perméable (pleine terre) ou lorsque les usages le nécessitent être semi-perméable (une partie en pleine terre et une partie en revêtement semi-perméable).

L'ÉVOLUTION



5. Intégrer la biodiversité en milieu urbain

Désimperméabiliser les pieds de murs

Afin d'offrir des zones refuges et d'atténuer les îlots de chaleur, les pieds de murs pourront être désimperméabilisés sur 60 centimètres de profondeur. De cette manière, la végétation locale pourra se développer, possiblement grimpante sur les façades.

Créer des murs végétalisés avec des plantes grimpantes

La végétalisation « naturelle » des murs a de nombreuses vertus : isolation thermique, acoustique, réduction des micro-climat, amélioration de la qualité de l'air, refuge de biodiversité et source de nourriture pour la faune locale.

Les structures de soutien des plantes grimpantes doivent être constituées de bois, de câbles et de fils de fer ou cordes, formant des systèmes de fixation et de portance multiples, afin d'obtenir une bonne répartition du poids des plantes. Il est possible d'utiliser :

- Les plantes ligneuses qui se soutiennent elles-mêmes en se palissant contre un mur (ex : fusain d'Europe, althea)
- Les plantes grimpantes qui ont besoin d'un support tel que les arbrisseaux à tiges flexibles (ex : chèvrefeuille, treille)
- Les plantes grimpantes qui ont leur propre système de fixation (ex : lierre)

Certaines règles doivent être prises en compte :

- Choisir des espèces prenant compte des conditions climatiques du site d'installation.
- Choisir des végétaux ne nécessitant pas un arrosage ou une fertilisation permanente.
- Favoriser les essences vivaces



*Pieds murs végétalisés, rue de Boersch
(source : Cittanova)*



Murs végétalisés (source : Cittanova)



*Trottoir végétalisé, route de Goxwiller,
Bernardswiller (source : Cittanova)*

Les alignements d'arbres

Les alignements d'arbres existants seront préservés et restaurés:

- décroustage des pieds d'arbres si goudronnées
- incision sur bordure pour permettre la récupération des eaux pluviales
- plantation de végétation enherbée ou plante couvre sols en pied d'arbre, protection type bois autour de l'arbre pour éviter déchets canins et tassement par véhicules motorisés

Les arbres isolés ou les alignements d'arbres sont classés et protégés soit par le biais d'un EBC (Article R.421-23), ou une classification au titre de l'article L151-23 «éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique» ou l'article L151-19 «éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir». lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres ou des prescriptions particulières au titre de l'article R.123-11.



*Nature en ville dans les zones
d'habitation, Obernai (source :
Cittanova)*

6. LES LISIÈRES

1. Les lisières urbaines

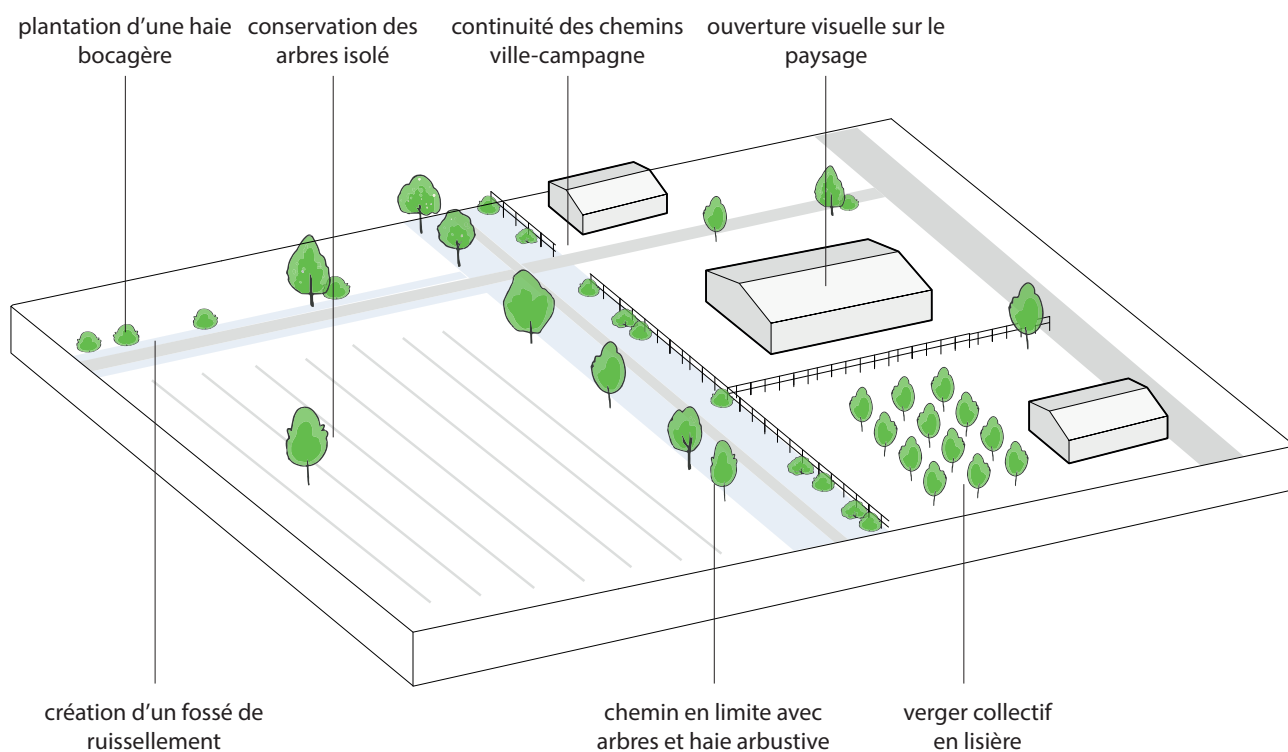
Les franges des bourgs ont évolué avec le développement de l'urbanisme de lotissement. Ces évolutions urbaines n'ont pas toujours été accompagnées de l'insertion paysagère de la nouvelle lisière urbaine depuis la campagne. Dans le même temps, l'agriculture traditionnelle a évolué vers une agriculture plus intensive qui a souvent limité les éléments paysagers identitaires qui pouvaient la composer (haies, arbres isolés).

Requalifier les lisières urbaines

- Retrouver des liens visuels et physiques entre espace bâti et non bâti.
- Créer des chemins ruraux connectés à la ville, associés éventuellement à des fossés et à des haies.
- Planter des haies de différentes natures en lisière : épaisses, multistrates, écrans, arbustive basse avec arbres laissant passer le regard, arbustive haute filtrant les vues...
- Prendre en compte l'aménagement de l'épaisseur entre ville et terres agricoles dans le cadre des opérations de nouveaux quartiers et anticiper les évolutions de l'enveloppe urbaine.

Requalifier les lisières agricoles et naturelles

- Envisager une frange agricole vivante et productive, par exemple en multipliant les cultures vivrières, prés, vergers, jardins potagers, haies, fossés, bosquets...
- Planter des arbres isolés de façon ponctuelle dans les champs.
- Multiplier les liens entre agriculteurs et habitants, continuer à créer des liens physiques et visuels avec la campagne.
- Mêler l'habitat et agriculture vivrière et respectueuse de l'environnement, pour ne pas cloisonner les usages.



Aménagements des lisières urbaines (source : Cittanova)



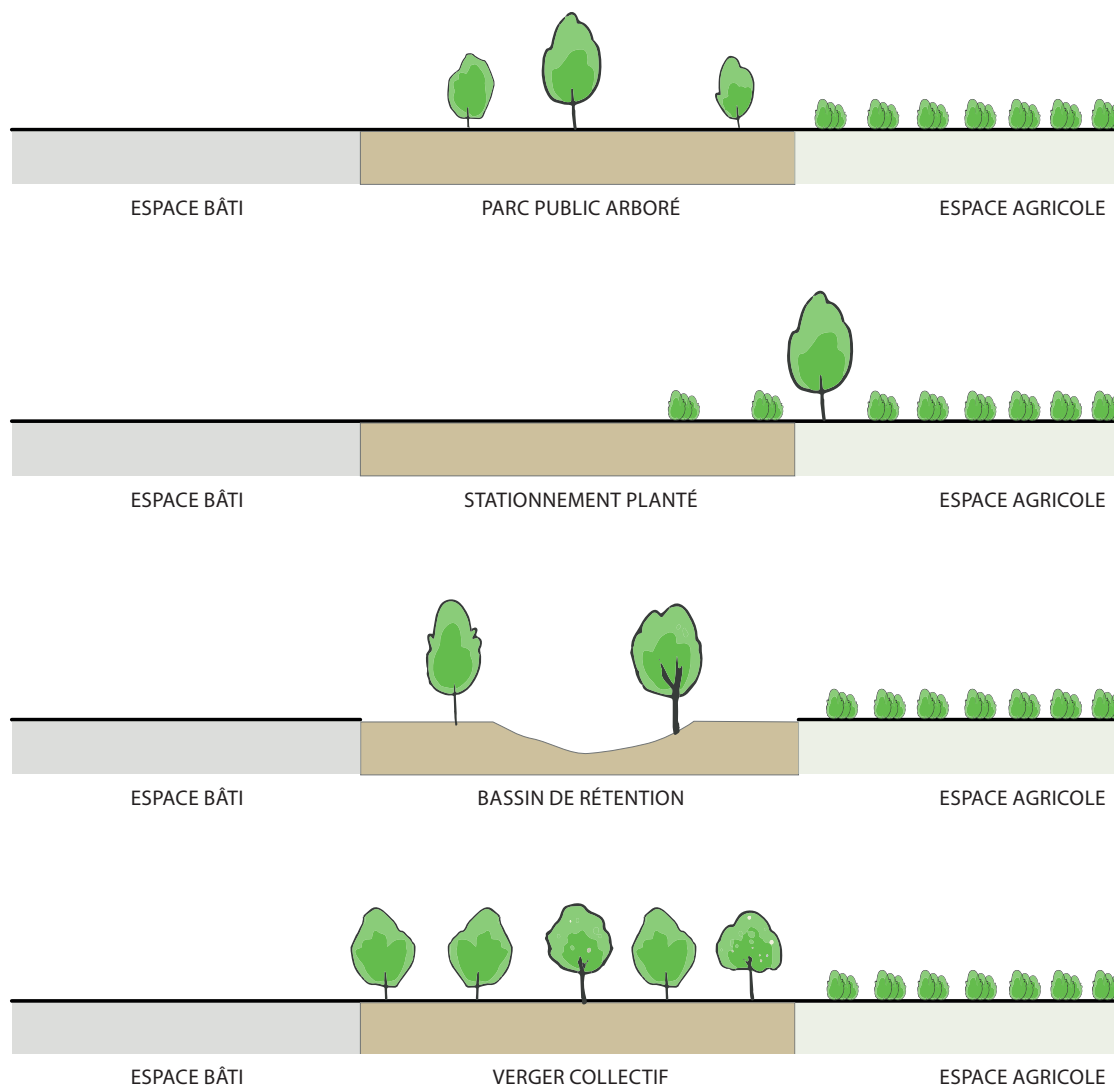
Traitement d'une lisière urbaine en bordure d'un cours d'eau (source : Cittanova)

L'aménagement des parcelles jouxtant l'enveloppe urbaine doit donc être réfléchi pour préserver la santé de la population tout en maintenant l'activité agricole. Plutôt que de subir ces zones de protection, les interfaces de transition peuvent porter des projets de plantation intéressants et moteurs dans le paysage du territoire :

- Reprendre les codes paysagers du monde naturel de proximité pour les limites séparatives, afin de conserver une transition intuitive entre les entités urbaines et naturelles.
- Privilégier l'utilisation des essences rurales locales.
- Favoriser une composition multistrate et diversifiée, les haies monospécifiques sont à proscrire.
- Préserver des vues depuis l'espace bâti vers les espaces agricoles et naturels dans la composition du projet
- Mettre en scène le paysage dans l'implantation/l'orientation du bâti et des circulations (accès, chemin).



Schéma des zones tampons entre espaces urbains et agricoles



Exemples de programmation des zones tampons (source : Cittanova)

2. Les seuils

Le traitement des limites constitue une édification privée à l'intérêt collectif. En effet, visibles aussi bien par l'habitant que depuis la rue ou les espaces naturels et agricoles, les clôtures doivent participer au maintien de la biodiversité et au cadre de vie. Elles s'inscrivent dans des contextes différents qui possèdent leurs propres caractéristiques : bourgs anciens, secteurs d'habitat diffus en bordure d'espaces agricoles/naturels, etc. Le traitement des clôtures doit tenir compte de cet environnement et mettre en exergue son rôle pour l'environnement.

Absence de clôtures

Dans le meilleur des cas, si cela est possible, on peut privilégier l'absence de clôture pour ne pas créer de barrières visuelles et physiques au sein de l'espace naturel. Dans ce cas, il est possible d'utiliser des dispositifs permettant de rendre la parcelle inaccessible aux véhicules et/ou aux personnes, sans clôturer ses limites.

Seuil naturel

L'implantation de clôtures naturelles permet de conserver une atmosphère rurale, avec l'utilisation de haies bocagères issues d'essences locales, qui pourront devenir des supports pour la biodiversité. Lorsque les constructions sont implantées en retrait par rapport à une voie ou à l'espace public, l'espace non bâti devra faire l'objet d'un traitement végétalisé diversifié.

- Anticiper l'effet recherché lors de la plantation. Contrairement au muret ou à la clôture, le végétal ne génère pas un « résultat » immédiat et ce dernier sera en perpétuelle évolution, son évolution dépendra également du choix des végétaux et de l'entretien exercé. Il est néanmoins possible d'anticiper et de pré-verdir les limites de parcelles.

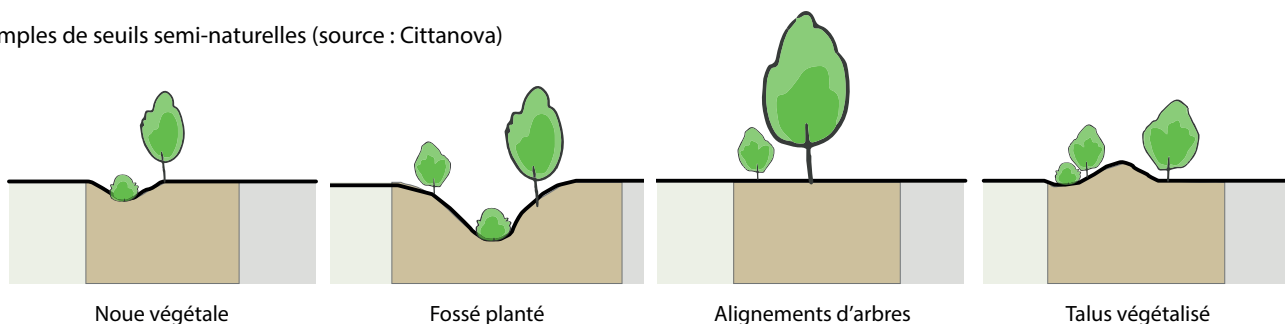
OAP thématique Trame Verte et Bleue, paysage et biodiversité

PLUi version xx/xx/2024 - PLUi arrêté

- Valoriser les plantations d'essences locales, variées, non taillées et plantées de façon aléatoire et discontinue, pour ne pas constituer de « mur végétal » mais plutôt une structure végétale d'aspect le plus naturel possible.

Exemples de seuils semi-naturelles (source : Cittanova)

34



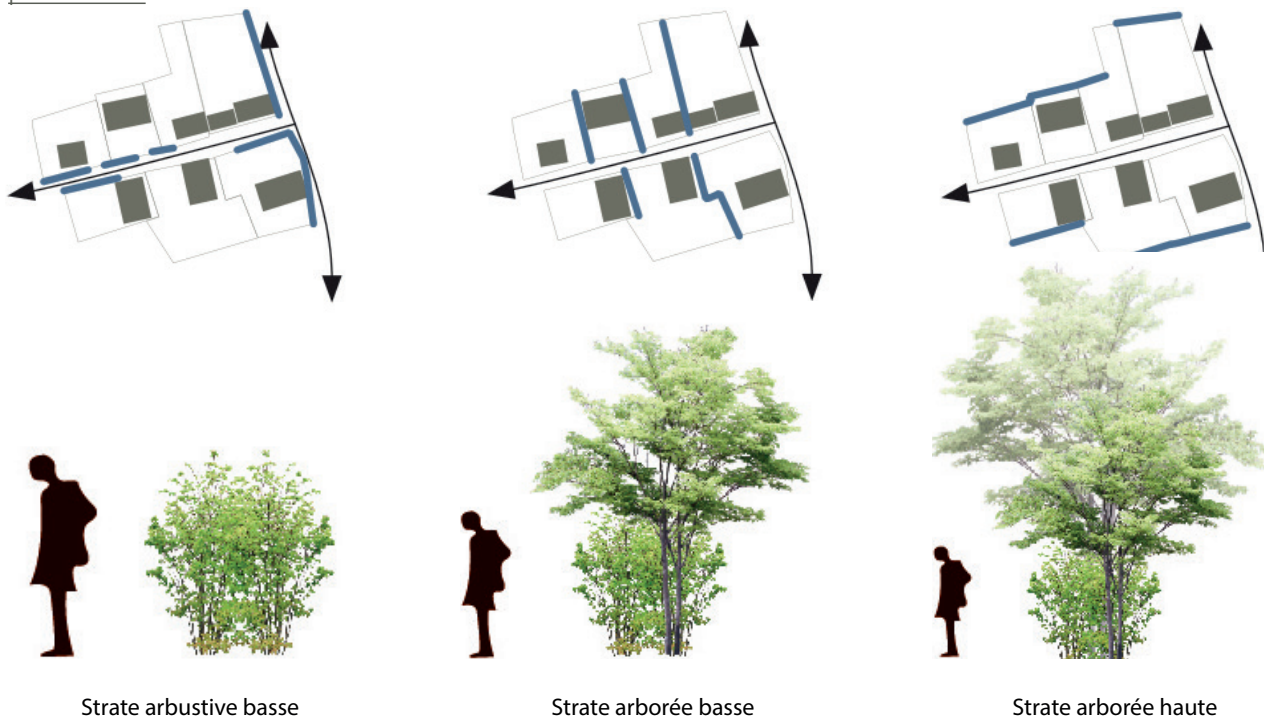
Cloture végétale

L'objectif recherché est la conservation d'une atmosphère rurale. Lorsque les constructions autorisées sont implantées en retrait par rapport à une voie ou espace public, l'espace non bâti (frontage) pourra faire l'objet d'un traitement végétalisé diversifié favorisant la biodiversité. Le caractère nourricier de certaines espèces (pommiers, pruniers...) est encouragé afin de privilégier la multifonctionnalité des espaces en milieu urbain.

La fonctionnalité écologique d'une haie dépend de sa structure, la qualité de l'ourlet de pied de haie et la stratification (une, deux ou trois strates) et la variété des espèces qui la compose.

- Une attention particulière sera donc portée au nombre de strates présentes et à leur largeur, ainsi qu'à la diversité des essences qui la compose et qui va contribuer à sa richesse biologique.
- Les haies devront présenter une strate arborée, une strate arbustive et une strate herbacée. *
- Les haies d'essences indigènes et variées seront privilégiées plutôt qu'une haie mono spécifique.
- Afin de protéger le système racinaire, les aménagements nécessitant des déblaiements (réseaux, constructions...) seront réalisés à une distance d'environ 10 mètres environ des haies identifiées au PLUI.

Lorsque la clôture est végétale, il est recommandé les tailles et les types de haies suivants selon la limite parcellaire :



Type de haies selon la limite parcellaire (source : Cittanova)

Schéma de plantation d'une haie multi-strate



L'effet généré évite ainsi l'aspect répétitif que peut engendrer une nouvelle haie plantée

Clôture artificielle

Dans le cadre de l'installation de clôtures artificielles, il est nécessaire de prendre en compte l'impact sur le paysage que cela va produire. Les nombreuses solutions proposées dans le commerce vont souvent à l'encontre des recommandations locales, et ne prennent pas en compte l'environnement immédiat du projet (linéaires de parpaings, hauteur importante, imitations de haie végétale synthétique...).

Quelques recommandations peuvent être prises en compte :

- éviter les clôtures opaques, homogènes et continues quel que soit le matériau utilisé.
- Veiller à assurer un minimum de transparence visuelle, chercher des interruptions pour favoriser les vues sur l'espace naturel et le grand paysage.
- Permettre un système perméable à la petite faune (cf. schéma)
- Doubler si possible la clôture artificielle d'une haie multistratée composée d'essences locales.
- Favoriser les clôtures présentant un aspect « rustique », afin de participer au caractère naturel de l'ambiance. Exemples : grillage souple en acier galvanisé, clôture en bois ajourée, bois européen et brut de préférence, bois lasuré incolore, ou ganivelles.
- Accorder le portail ou portillon avec la clôture, chercher un maximum de transparence, simplicité et rusticité.

Orientation opposable

Lorsque le projet nécessite une clôture artificielle, il est demandé que celle-ci soit un système perméable à la petite faune. Elle sera doublée d'une haie vive multistratée composée d'essences locales.

Exemples de clôtures facilitant la circulation de la petite faune (source : Cittanova)

