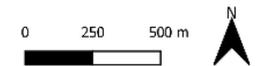


LA TRAME VERTE ET BLEUE COMMUNALE

CONFORTER ET RESTAURER LES TRAMES ÉCOLOGIQUES

- Améliorer la fonctionnalité des continuités écologiques identifiées en augmentant la perméabilité et la qualité de la trame verte urbaine (préconisations sur la perméabilité des clôtures, les haies diversifiées, la végétalisation de l'espace public, l'utilisation d'essences locales végétales...) et en créant de nouveaux espaces verts (part d'espaces végétalisés imposée dans chaque opération...).
- Maintenir et développer la trame en pas japonais sur les espaces les plus urbanisés (préservation des éléments végétalisés et des cœurs d'îlots urbains, mise en place de toits végétalisés...).
- Préserver les paysages et l'environnement nocturnes par une meilleure adaptation de l'éclairage artificiel la nuit notamment sur la partie basse de la ville.
- Préserver la continuité des sols et le maintien de leurs fonctions (support de biodiversité, infiltration des eaux de pluie...) via la désimperméabilisation et la renaturation des sols et la délimitation de l'emprise de pleine terre (DEPT) dans les projets d'aménagements.
- Identifier des passages de mobilité douce non imperméabilisés au sein des nouveaux aménagements afin de concilier leur développement et la préservation des trames écologiques.
- Définir une OAP thématique Trame verte afin de préserver les éléments la constituant (milieux naturels, cœurs d'îlots, arbres, aménagements perméables, etc.)



Sources : MNTN, IGN
Réalisation : Acer campestre - 2023



	Limites communales
	Réservoirs de biodiversité prioritaire
	Réservoirs de biodiversité secondaire
	Zone agricole

Corridors écologiques	
	Corridor continu
	Corridor semi-continu
	Corridor en pas japonais

Secteurs d'intérêt	
	Cœur îlots à préserver (recensement non exhaustif)
	Zone urbaine à fort potentiel écologique à préserver/conforter
	Espaces verts supports de biodiversité urbaine

PRÉSERVER LES ÉLÉMENTS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE IDENTIFIÉS AU DOCUMENT GRAPHIQUE

ZONES HUMIDES

Le fonctionnement de l'hydrosystème (fonctionnement hydraulique et biologique) des zones humides identifiées doit être préservé.

Aucun aménagement en amont ou en aval de la zone humide ne doit créer de dysfonctionnement de l'hydrosystème, notamment en perturbant l'alimentation de la zone humide et/ou en provoquant son assèchement.

Les connexions hydrauliques et biologiques avec un réseau de zones humides ou de milieux naturels environnants, doivent être préservées ou le cas échéant rétablies.

La couverture végétale existante en bordure des zones humides devra être maintenue et entretenue. En cas de plantations nouvelles sur des zones humides, elles devront être composées d'espèces adaptées à l'écosystème naturel environnant et participer à leur renaturation (espèces locales non exotiques et non invasives de type : Aulne, Frêne, Saule Pourpre, Roseau, Massette...).

La lutte contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes sera intégrée dans la gestion des espaces sur l'ensemble de la commune. De plus, les espèces végétales introduites sur le territoire seront réglementées à l'aide de l'article L.151-18 afin d'interdire les EEE végétales (voir annexe). Cette prescription est mise en place sur l'ensemble des zonages afin d'éviter la création de nouveaux foyers et leur prolifération.

COURS D'EAU

Le long des cours d'eau identifiés sur la carte suivante, à l'exception des deux ruisseaux traversant l'hyper centre entre Jean Jaurès et le lac, le caractère naturel des berges devra être maintenu ou restauré si besoin, sur une largeur minimale de cinq mètres à partir de la partie sommitale des berges.

Dans la mesure des possibilités, les berges déjà imperméabilisées ou occupées par des bâtiments, cours, terrains clos de murs, devront être renaturées.

Un recul minimal de 3 m de part et d'autre des berges des fossés busés ou non est imposé et de 10 m par rapport aux cours d'eau busés ou non, à l'exception des deux ruisseaux traversant l'hyper centre entre Jean Jaurès et le lac. L'objectif étant la réouverture des cours d'eau à ciel ouvert, l'adaptation des busages existants (remplacement par des dalots, ponts...) et la reconquête des espaces de bon fonctionnement des cours d'eau.

La couverture végétale existante en bordure de ces cours d'eau devra être maintenue et entretenue. En cas de plantations nouvelles sur les berges de ces cours d'eau, elles devront être composées d'espèces adaptées à l'écosystème naturel environnant et participer à leur renaturation (espèces locales non exotiques et non invasives de type : Aulne, Frêne, Saule Pourpre, Roseau, Massette...).

Seul l'aménagement de sentiers piétons et cyclables le long des berges est envisageable dans la bande des cinq mètres, dans le respect de leur caractère naturel (à préserver ou à restaurer) et perméable.

POUR LES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES, RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ ET ZONES AGRICOLES IDENTIFIÉES AU DOCUMENT GRAPHIQUE

COURS D'EAU

Afin de préserver au maximum la trame verte et bleue communale, les aménagements sur ces espaces supports de la trame verte et bleue sont interdits (à l'exception des constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole pour les zones agricoles).

En cas d'implantation d'un nouvel aménagement à l'interface d'un corridor ou d'un réservoir de biodiversité, une attention particulière devra être portée à la localisation des zones aménagées. Ces dernières devront être orientées de façon à maintenir au mieux les continuités à l'intérieur et à l'extérieur de la zone (disposition parallèle des bâtiments...). Le projet prévoira également de prolonger au maximum la trame verte et bleue à son échelle via un prolongement végétal linéaire ou en pas japonais.

En cas d'implantation d'un projet à l'interface avec les milieux naturels et agricoles, le traitement de la frange de contact entre le projet et les espaces environnants devra se faire dans le respect de l'intégrité et du fonctionnement écologique du milieu situé à proximité. Une transition douce végétalisée devra être aménagée de façon diversifiée et pourra, par exemple, être traitée via la création de haies champêtres, de vergers, de jardins partagés ou familiaux. La transition entre les milieux devra être progressive et devra permettre d'intégrer le projet dans le paysage et de limiter les conflits d'usages avec les activités agricoles.

L'ensemble des principes d'aménagement développés dans la partie suivante devront également être intégrés aux projets d'aménagement situés sur ou à l'interface d'un corridor ou d'un réservoir de biodiversité.

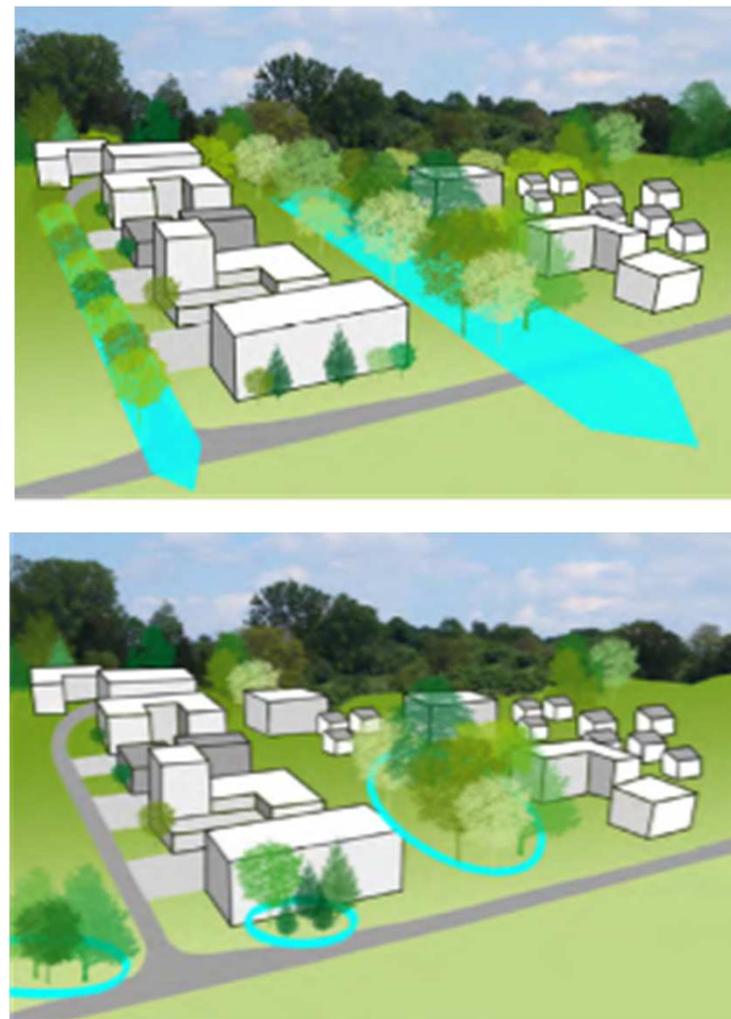


Figure 1 : Implantation des bâtiments permettant un prolongement végétal linéaire (image supérieure) et en pas japonais (image inférieure) (Source : ADEUS)

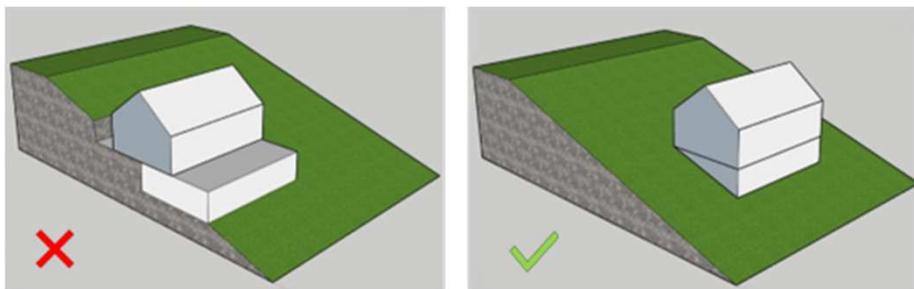
PRINCIPES APPLICABLES À TOUTE AUTORISATION D'URBANISME

Prise en compte de la topographie dans un projet : la topographie naturelle du site devra être respectée. Les mouvements de terrain qui seraient contraires au fonctionnement naturel seront limités (par exemple écoulement des eaux de ruissellement).

Maintien des éléments naturels ou paysagers existants : les éléments naturels existants devront être préservés au maximum au sein des futurs aménagements (arbres, haies, bandes enherbées, ripisylves, zones humides, fossés...),

Gestion des eaux pluviales : la gestion et l'infiltration à la parcelle par des noues, tranchées drainantes, bassins d'infiltration... sera intégrée dans chaque nouveau projet afin de gérer à la source les eaux pluviales,

Aménagement des espaces non bâtis : afin de maximiser la qualité écologique des espaces non bâtis mais également leur fonctionnalité pour le déplacement des espèces, l'ensemble des dispositions suivantes devront être prises en compte.



Les clôtures et les murs

Les clôtures et les murs représentent les obstacles physiques principaux pour la faune en milieu urbain et rural. Ils entravent le déplacement de la faune et contribuent à la fragmentation des habitats. La question est particulièrement sensible dans une zone considérée comme « Corridor », mais elle se pose également dans les zones urbaines denses car la faune y est tout de même présente. Il est pour cela important de prendre en compte la perméabilité des clôtures lors de nouveaux aménagements et de réfléchir à un programme d'actions pour adapter celles déjà existantes. La perméabilité d'une clôture dépendra de plusieurs facteurs :

- Sa hauteur totale,
- La présence ou non d'un espace entre le sol et le bas de la clôture,
- La nature de l'obstacle (longueur...) et la présence d'ouvertures.

Les nouveaux aménagements devront :

- Privilégier la mise en place d'une haie champêtre d'essences locales à la place d'une clôture,
- Construire des clôtures perméables à la faune telles que ci-dessous ou des clôtures comprenant des ouvertures de 30x30cm tous les 100m,



Figure 2 : Exemples de clôtures perméables à la faune

Afin de participer à l'amélioration des continuités écologiques, le reste du territoire communal devra :

- Créer des passages au ras du sol, sous les portails (voir exemples ci-dessous) ou à travers les grillages en coupant des mailles (au minimum 15x15cm, 30x30cm idéalement) tous les 100m à 200m,



Figure 3 : Exemples d'aménagement de passages en faveur de la faune dans les clôtures/murs

- Faire pousser de la végétation sur les murs et grillages pour permettre l'escalade de certaines espèces,
- Supprimer les fils barbelés inutiles et surélever le fil le plus bas à 30cm lorsqu'ils se révèlent indispensables.

La végétalisation

L'ensemble des plantations et des ensemencements réalisés devront être conduits à l'aide de **plants et de semis indigènes, si possible issus de la filière labellisée « végétal local »** dans la mesure des disponibilités techniques (voir palette végétale en annexe). En cas d'indisponibilité ou de quantités insuffisantes, des **plants d'essences adaptées à la région biogéographique** seront utilisés (pas d'essences horticoles ou hybridées ou originaires d'autre région biogéographique).

Les espaces libres seront composés de **trois strates végétales (herbacée, arbustive et arborée) composées d'essences locales**. Afin d'aller plus loin, la mise en place d'**aménagements favorables à l'accueil de la faune** est également encouragée (tas de bois mort, muret de pierre sèche, plante grimpante...) sur ces espaces. Plus particulièrement, les haies devront être **multi-strates, diversifiées et composées d'essences locales**.

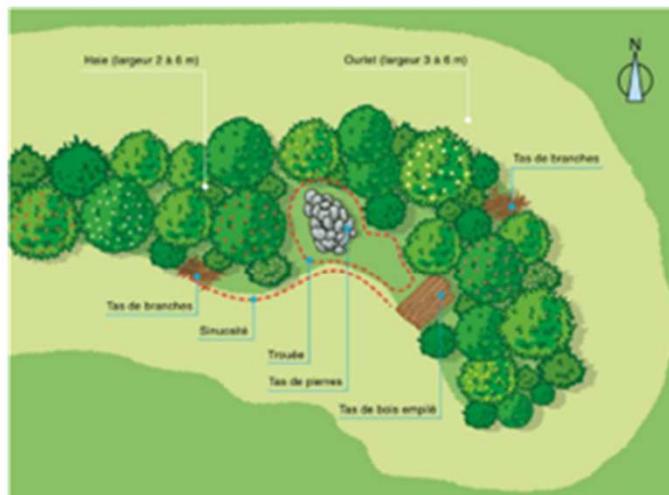


Figure 4 : Exemple d'aménagement de haie diversifiée (Source : Charte environnementale communale, Commune de Veyrier)

La mise en place d'une gestion différenciée sur ces espaces végétalisés sera à privilégier afin de favoriser la biodiversité.

PRINCIPES APPLICABLES AUX OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT D'ENSEMBLE

Augmentation de la nature en ville grâce aux aménagements urbains : Tout projet en extension ou en renouvellement urbain devra permettre d'améliorer la qualité des espaces de nature et de la biodiversité de la commune via l'augmentation de la part du végétal dans le projet, la création d'îlots verts, la réalisation d'aménagements végétalisés sur les toits ou les murs, la renaturation d'une rivière, le choix qualitatif des essences végétales...

Maintien et création d'éléments naturels ou paysagers : les éléments naturels existants devront être préservé au maximum (arbres, haies, bandes enherbées, ripisylves, zones humides, fossés...) et les opérations devront permettre la création d'éléments végétalisés diversifiés (espaces verts, mares, haies...),

Aménagements végétalisés accompagnant la voirie : la voie principale de desserte de l'opération sera accompagnée d'un aménagement paysager (plantation d'arbres d'alignement, haies libres diversifiées, cortège herbacé, pieds d'arbres plantés...). De manière générale, les espaces publics (bords de route ou de chemin, rond-point, accompagnements de parking ou de bâtiment...) seront végétalisés et gérés de manière extensive. L'aménagement de prairies fleuries, de plantes vivaces mellifères ou encore de haies arbustives sera privilégié sur ces petits espaces. L'augmentation de la richesse écologique de ces espaces de petites tailles peut permettre de reconstituer une trame en pas japonais intéressante pour la faune volante notamment.



Figure 6 : Exemple d'aménagements végétalisés de la voirie (Source : Ville de Boe, Ville de Luisant, Ville de Bruxelles)



Figure 5 : Amélioration de la qualité de la nature en ville lors de la réalisation de projet (Source : ADEUS)

PRINCIPES APPLICABLES AUX OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT D'ENSEMBLE

- Diminuer au maximum l'emprise des surfaces artificialisées : l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols lors de l'opération doit être limité au maximum en regroupant les bâtiments, en utilisant au mieux les surfaces (toits végétalisés, parkings ou cheminements non imperméabilisés...) ... à fixer un seuil d'emprise de pleine terre dans règlement
- Aménagement des espaces non bâtis : afin de maximiser la qualité écologique des espaces non bâtis mais également leur fonctionnalité pour le déplacement des espèces, l'ensemble des dispositions suivantes devront être prise en compte :
 - Identifier des passages de mobilité douce pouvant être intégrés à la TVB : Au sein des nouveaux aménagements, le développement des mobilités douces devra être conciliée avec la préservation des trames écologiques. Afin de créer une trame mixte à la fois mobilité douce/trame verte, il sera essentiel de :
 - Maintenir un substrat non imperméabilisé (tout en prenant en compte le confort des usagers, notamment l'accessibilité aux PMR) et n'impactant pas la continuité des sols,
 - Maintenir des abords végétalisés et à minima des bandes enherbées (minimum 1m de chaque côté) en bord de chemin, gérés de manière extensive,
 - Ne pas clôturer les abords des cheminements.
 - Intégrer des aménagements et des micro-habitats favorisant la biodiversité au sein des projets (nichoirs, ...),
 - Éviter la prolifération des espèces exotiques envahissantes sur l'ensemble de la commune : Les actions en faveur du traitement des espèces invasives seront poursuivies et développées jusqu'à éradication. Le traitement des bords de route et des cours d'eau effectué par les gestionnaires et propriétaires devra suivre les préconisations d'usage pour éviter la prolifération de ces espèces.
 - En outre, il sera interdit sur les espaces privés et publics, l'introduction ou la plantation de toute espèce considérée comme exotique envahissante (voir annexe). Les essences locales et endémiques sont à privilégier sur l'ensemble de la commune.