

PLU Gorcy – OAP Thématique Trame Verte et Bleue

Les orientations d'aménagement et de programmation thématique s'appliquent à l'ensemble du territoire intercommunal, ou à certains secteurs identifiés.

Lorsqu'elles s'appliquent à une zone naturelle ou agricole N, Nc, Nf, Nh, Nj, NL, A... par le PLU, elles ont vocation à y mettre en valeur l'environnement et elles s'imposent de la même manière que dans les zones d'urbanisation future aux autorisations d'aménager et d'occuper le sol.

OAP Thématique Trame Verte et Bleue

La carte de la TVB de Gorcy figure dans l'état initial de l'environnement, et le PLU décline la TVB dans le règlement graphique (zonage) et les règles écrites en complémentarité avec cette OAP thématique et les OAP sectorielles.

La trame verte et bleue : définition

« La trame verte et bleue (TVB) est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... et assurer ainsi leur cycle de vie ».

La TVB porte l'ambition d'inscrire la préservation de la biodiversité dans les décisions d'aménagement du territoire, contribuant à l'amélioration du cadre de vie et à l'attractivité résidentielle et touristique.

La préservation des continuités écologiques et plus largement de la biodiversité contribue au maintien des services rendus par les écosystèmes : épuration des eaux, fertilité des sols, pollinisation, prévention des inondations, régulation des crues, amélioration du cadre de vie...

Elle contribue à l'amélioration de la qualité et la diversité des paysages.

L'ensemble de ses bienfaits bénéficie à la qualité de vie et à l'attractivité des territoires.

(Source : site internet du Ministère de la transition écologique et solidaire).

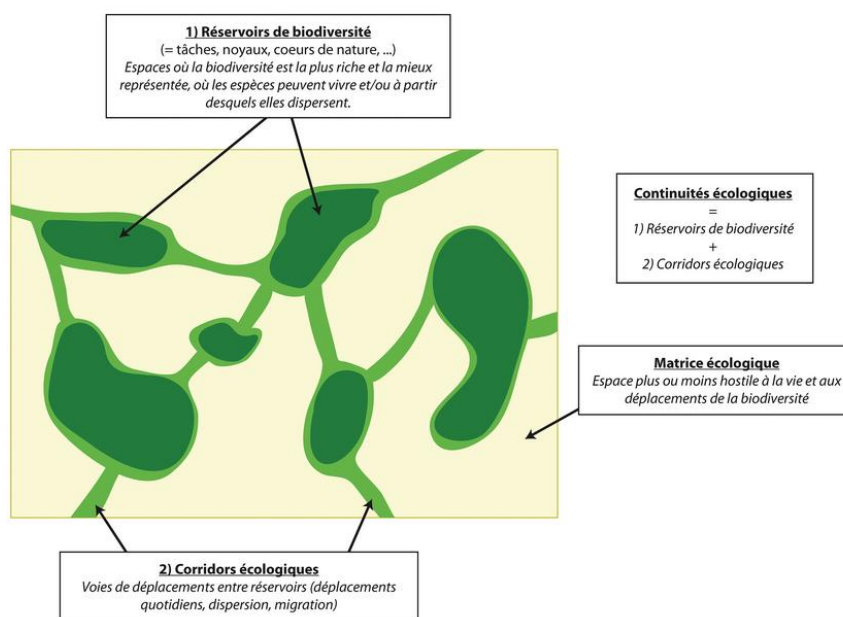


Figure 1 Schéma des composantes de la trame verte et bleue (Source : site internet DREAL PACA)

La TVB se compose de :

- **Réservoirs de biodiversité** : espaces naturels de haute valeur en termes de biodiversité au sein desquels est assuré le cycle de vie (reproduction, alimentation et refuge) d'espèces particulières ou le fonctionnement d'écosystèmes particuliers qui offrent des services écosystémiques ou ont une valeur intrinsèque. Il en existe deux sortes :
 - Institutionnel : soumis à une protection réglementaire (réserves, sites NATURA 2000...) ou reconnu d'intérêt régional (ZNIEFF...);
 - Fonctionnel : présence d'espèces ou d'écosystèmes d'intérêt patrimonial.
- **Corridors écologiques** : Liaison fonctionnelles entre écosystèmes ou entre différents habitats d'une espèce, permettant sa dispersion et sa migration (axes de déplacements, points de passages...). Il en existe trois types :
 - Continuum ou matrice paysagère : ensemble des milieux favorables à un groupe écologique et composé de plusieurs éléments continus (sans interruption physique), y compris des zones marginales appartenant à d'autres continuums ou simplement accessibles pour des activités temporaires ;
 - Structures linéaires : haies, ripisylves, surface linéaire en couvert environnemental permanent ;
 - Pas japonais : continuum altéré, espaces – relais, îlots refuges...
- **Obstacles** : éléments fragmentant, peu ou pas perméables aux déplacements de l'espèce considérée, entrant en contradiction avec des zones de continuité identifiées pour cette espèce (tronçons routiers, zones bâties, obstacles à l'écoulement des eaux...).

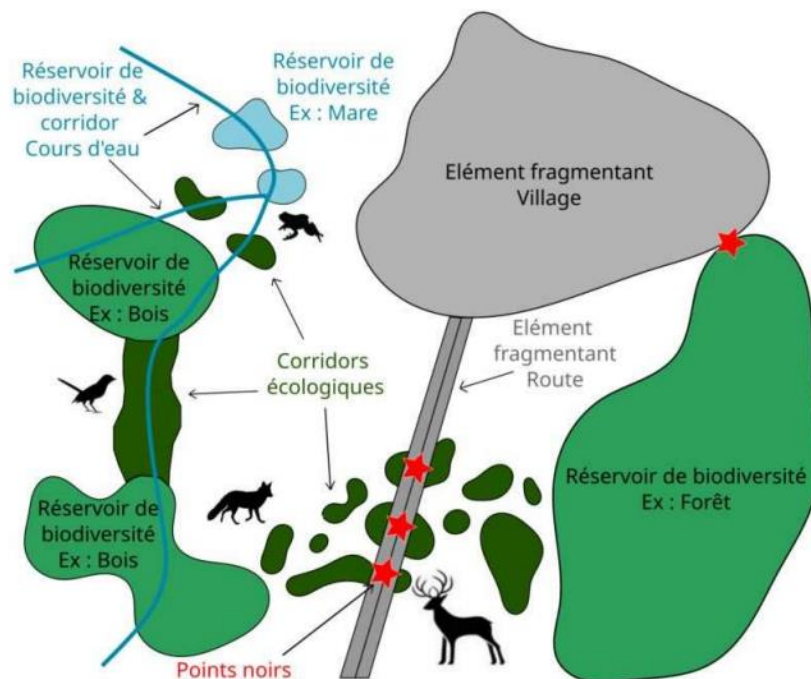


Figure 2 Exemple schématique de continuités écologiques pour la sous-trame boisée et aquatique. (Source : Cerema, 2023)

La trame verte et bleue de la commune de Gorcy

L'étude de la TVB sur la commune repose sur la TVB du SCoTNord54, elle-même déclinée de l'étude de la TVB du SRCE par le SRADDET. L'AGAPE a également réalisé une étude de la TVB sur ce secteur, cette étude a été prise en compte dans l'analyse de la TVB locale.

La TVB de Gorcy a été décomposée en plusieurs continuums :

- **Le continuum des milieux alluviaux et aquatiques** : L'étude du SCoT n'identifie pas de continuum des milieux aquatiques et humides, cependant l'analyse de la TVB locale indique qu'un corridor existe le long du Coulmy. Ce corridor correspond à la coulée verte urbaine. Plusieurs réservoirs de biodiversité d'intérêt SCoT ou local se succèdent le long de ce continuum ;
- **Le continuum des milieux boisés** : Ce continuum est représenté par les boisements de feuillus ainsi que par les bosquets et les hais. Ce continuum est bien présente sur la commune, avec de nombreux boisements répartis sur l'ensemble du territoire ;
- **Le continuum des milieux ouverts – thermophiles** : Ce continuum est représenté par les prairies permanentes sur les coteaux ainsi que les vergers et anciens vergers. Ce continuum est bien présent sur la commune du fait de la présence de coteaux et de la forte proportion de prairies permanentes.

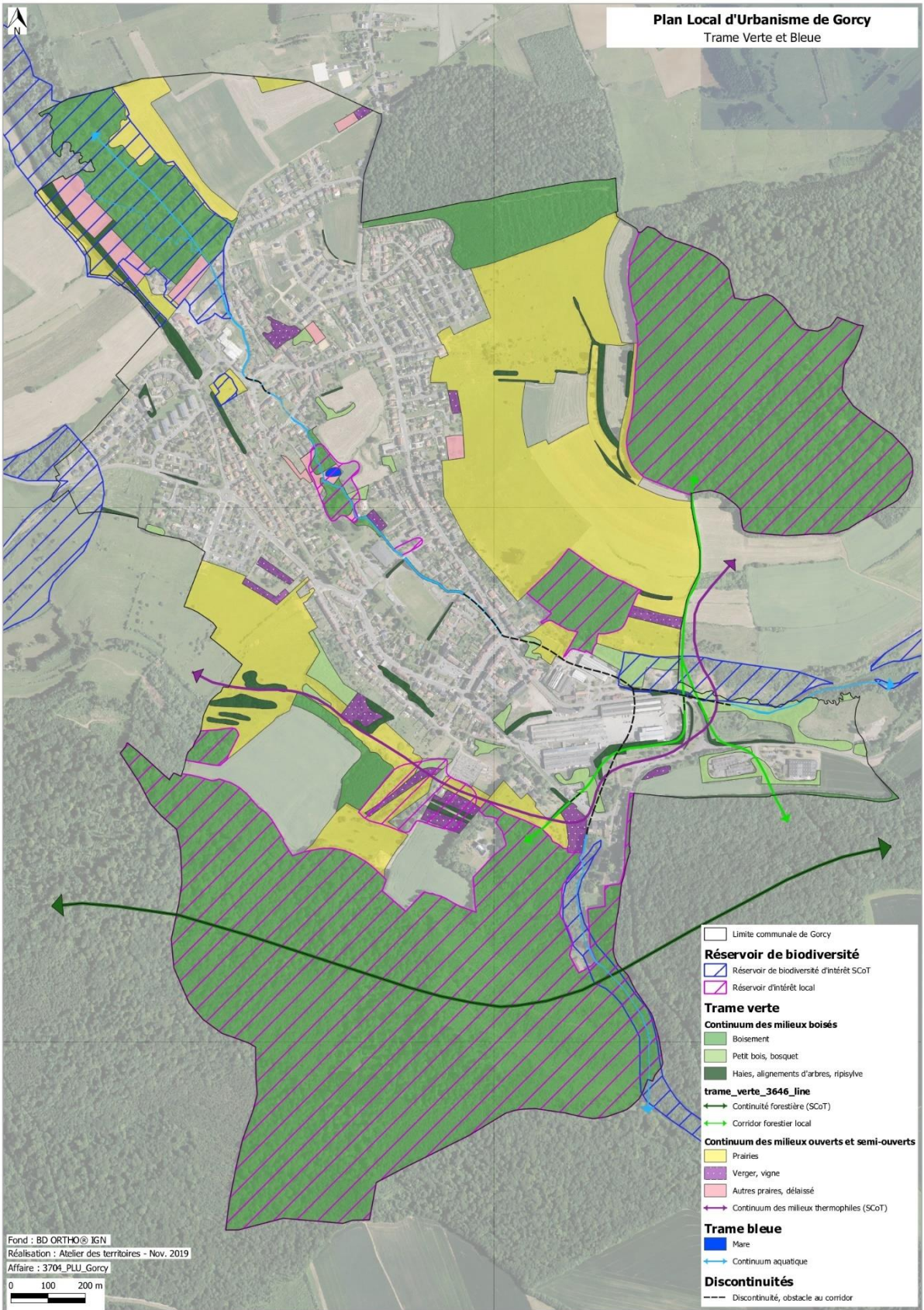
Sur la commune de Gorcy, cinq réservoirs de biodiversité d'intérêt SCoT sont présents (Marais de la Cussignière, de la source du Géron, de la prairie au cœur du village, des abords du ruisseau de Parivaux et de la zone humide en bordure du Cussigny) ainsi que plusieurs réservoirs de biodiversité locaux :

- **De boisements** : Le bois de Gorcy et le bois Gérard principalement composés de Hêtraies, le bois de Cussigny qui est en prolongement du boisement Natura 2000 en Belgique et le petit boisement en limite du bâti qui présente un intérêt pour le déplacement de la faune ;
- **De zones de vergers, d'anciens vergers et boisement** : les secteurs d'anciens vergers sont très favorables pour la biodiversité. Le verger conservatoire au centre du village est également identifié comme réservoir de biodiversité local ;
- **Du complexe de milieux humides (boisement, prairies, mares, vergers)** en bordure du Coulmy au centre du village.

Les corridors écologiques sont représentés principalement par les éléments linéaires comme les ripisylves et les haies. Elles permettent la liaison entre les réservoirs de biodiversité sur la commune mais également avec les communes voisines.

Les déplacements de la faune ont principalement lieu selon un axe Est-Ouest à travers les boisements qui créent un continuum quasi continu et à travers les coteaux. Ponctuellement, des déplacements Nord-Sud sont possibles.

Les obstacles et effets de coupures sur la commune sont principalement liés à la situation de la ville qui se situe et s'étend tout le long du vallon, ce qui induit une forte coupure Nord-Sud. La fragmentation du continuum aquatique est liée à la couverture du cours d'eau sur d'importants linéaires, ce qui est défavorable pour le déplacement des espèces aquatiques.



L'OAP TVB du PLU de Gorcy a plusieurs objectifs ;

Préserver les réservoirs de biodiversité

Afin de préserver sur le territoire les réservoirs de biodiversité d'intérêt SCoT ou local, il faut tendre vers une sanctuarisation de ces réservoirs de biodiversité.

Ces réservoirs de biodiversité : massifs forestiers, étangs, ont été classés dans des zones naturelles de protection et de sauvegarde des milieux écologiquement sensibles : Zone N, ou des zones agricoles : Zone A.

- **Dans toute la zone A et les zones N (N, Nc, Nf, Nh, Nj et NL)**, les espaces boisés ou arborés pourront être recomposés, transplantés ou replantés pour des nécessités liées à des projets satisfaisant à l'intérêt et au cadre de la zone après avoir décliné auprès de l'autorité compétente la séquence ERC.

Dans ces espaces boisés, les coupes et abattages sont soumis à déclaration préalable.

Dans les terrains classés au plan comme espaces boisés classés, les défrichements sont interdits ainsi que tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les coupures et abattages ne peuvent être autorisés que dans les limites de la réglementation correspondante.

- **Dans toute la zone A**, Une zone de 50m est déclarée inconstructible le long des espaces boisés.
- **Les milieux humides** (étangs, marais, mares, prairies humides) doivent être préservés.
- **Les vergers et anciens vergers doivent être préservés.**
- **Dans le cadre d'opérations d'aménagements, des plantations d'accompagnement sont à réaliser** pour maintenir ou restaurer les fonctionnalités de ces corridors écologiques.
- **Dans le cas d'opérations d'aménagement comprenant un projet de requalification d'infrastructures lourdes**, celui-ci devra prévoir des moyens de franchissement pour la faune (ex. passage faune, batrachoduc, écoduc, etc.).

Maintenir ou restaurer la fonctionnalité des corridors écologiques

- **Les continuités écologiques fonctionnelles identifiées à l'échelle du territoire à travers la TVB doivent être préservés.**

D'après le SRCE de Lorraine, un corridor de la sous-trame forestière traverse Gorcy sur la partie Sud du ban communal au niveau du Bois Gérard et du Bois de la Dame.

Les corridors forestiers locaux à l'Est du ban communal doivent également être préservés.

- **Les continuités écologiques des milieux aquatiques ou humides doivent être préservées, notamment en luttant contre les obstacles piscicoles pour maintenir la continuité écologique des cours d'eau.**

Les corridors écologiques sont également représentés par les éléments linéaires comme les ripisylves et les haies notamment le long du Coulmy. Ces éléments doivent également être préservés afin d'assurer le maintien des corridors.

Maintenir et développer les structures végétales existantes au sein des espaces agricoles

- **Les principales haies, qui jouent un rôle paysager et écologique**, notamment les haies situées en prairies humides et en bordure de l'ancienne voie de chemin de fer, doivent être préservées.

Les haies structurantes seront préservées lorsqu'elles contribuent à un corridor écologique et lorsqu'elles présentent un intérêt paysager.



Figure 3 Rappel des rôles de la haie (Source : CA Mont Saint-Michel Normandie)

- **En zone A et/ou N**, en cas de construction ou installation de nouvelles installations nécessitant un arrachage de haie, des mesures devront être prises pour la déplacer à proximité et la rétablir sur un même linéaire.
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 composent. La plantation des nouvelles haies sera ainsi réalisée avec des essences arbustives et arborescentes locales et variées, notamment des espèces favorables à l'avifaune.
(Cf liste des essences recommandées en annexes.)

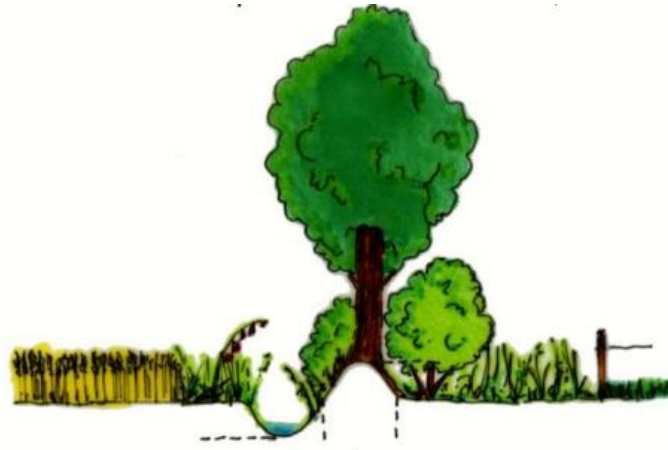


Figure 4 Schéma d'une haie pluristratifiée (arbre, arbuste, lisière herbacée) (Source : Audiar)

- Afin de protéger le système racinaire, les aménagements nécessitant des déblaiements (réseaux, constructions...) seront réalisés à une distance d'environ 10m des haies identifiées par le PLU.
- **Dans toute la zone A**, les terrains classés au plan comme espaces boisés classés sont soumis aux dispositions de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme : les défrichements sont interdits ainsi que tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements. Les coupes et abattages ne peuvent être autorisés que dans les limites de la réglementation correspondante. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés ou arborés, ces éléments pourront être recomposés, transplantés ou replantés pour des nécessités liées à un projet satisfaisant à l'intérêt et au caractère de la zone, et après avoir décliné auprès de l'autorité compétente la séquence ERC. Dans ces espaces, les coupes et abattages sont soumis à déclaration préalable.

Préservation des lisières forestières

Les lisières forestières définissent l'espace de transition entre la forêt et son milieu limitrophe, le plus souvent l'espace agricole. Véritables traits d'union entre deux milieux opposés, les lisières forestières bien développées apportent de grands avantages écologiques, économiques et paysagers.

En fonction de ses caractéristiques, la lisière forestière peut jouer différents rôles et rendre des services variés.

Une lisière dite « étagée » avec trois niveaux de végétation distincts : une zone arborée, une importante zone arbustive puis une large zone herbacée, permet une transition complètement douce et diffuse entre la forêt et son milieu adjacent ouvert. Ce type de lisière apporte d'importants avantages écologiques et socio-économiques.

Les lisières forestières très développées, avec leur étagement graduel de la végétation, sont des lieux propices pour la biodiversité. Elles permettent d'accueillir une multitude d'insectes, d'oiseaux, de mammifères, d'amphibiens ou encore de reptiles qui viennent trouver refuge, se nourrir, se reproduire ou encore nicher dans ces zones de transition.

A l'interface entre deux milieux, les lisières hébergent à la fois des espèces forestières et des espèces de milieux ouverts. Ainsi, les lisières constituent un véritable point de rencontres et un habitat précieux pour la préservation de la biodiversité.

Les lisières peuvent servir de voies de déplacements pour les animaux, jouant le rôle de « corridors écologiques ». Ceux-ci permettent de relier des milieux naturels éloignés en offrant aux espèces des conditions favorables à leurs déplacements et à leurs cycles vitaux.

- **Les lisières forestières seront préservées, et un recul de 30m sera imposé pour les nouvelles constructions. Ce recul sera de 50m le long des espaces boisés en zone A. Ce recul permettra de maintenir une zone tampon, et de limiter les risques liés aux chutes d'arbres et aux incendies.**

Maintenir et développer les espaces de biodiversité et continuités écologiques au sein des zones urbanisées

- Les corridors de biodiversité et les espaces de respiration au sein des villages doivent être conservés.
- Pour les nouvelles constructions (dont extensions), les continuités de jardins sont à privilégier, afin d'éviter de morceler les espaces et de créer des obstacles pour préserver au maximum les sols naturels.
- En zone 1AU, les lotissements d'habitation doivent comporter 30% de la surface de l'opération (hors voirie) traitée en espaces verts dont 20% de pleine terre, à des fins ludiques ou d'agrément.
Les éléments de paysage identifiés aux plans de zonage devront être conservés. Toutefois, si nécessaire, ces éléments pourront être recomposés, transplantés ou replantés pour satisfaire aux exigences d'un aménagement public ou privé.
- En zone UX, les surfaces libres de toutes constructions doivent être aménagées et convenablement entretenues, une superficie minimum de 30% du terrain doit être aménagée en espaces verts.
- Dans les zones 1AU et UX, il est recommandé de privilégier une végétalisation comportant au moins deux strates parmi la strate arborée, la strate arbustive et la strate herbacée ainsi que de diversifier les essences au sein d'une même strate.
- Les clôtures naturelles et perméables sont privilégiées.
Les clôtures sont composées de haies libres et variées adaptées à l'environnement dans lequel elles s'insèrent.
- La perméabilité des clôtures sera recherchée par une surélévation du sol de 20 cm permettant le passage de la petite faune ou l'aménagement de passages à faune (trouée dans la clôture tous les 15m).
- Les plantations d'espèces exotiques envahissantes émergentes ou implantées dans le département sont évitées.



Limiter l'imperméabilisation des sols

Dans la mesure du possible, l'imperméabilisation du sol doit être limitée.

- Des espaces de pleine terre sont à privilégier. Sauf en cas de contraintes techniques, des revêtements permettant l'infiltration des eaux pluviales sont utilisés pour les voies d'accès, les espaces de stationnement.

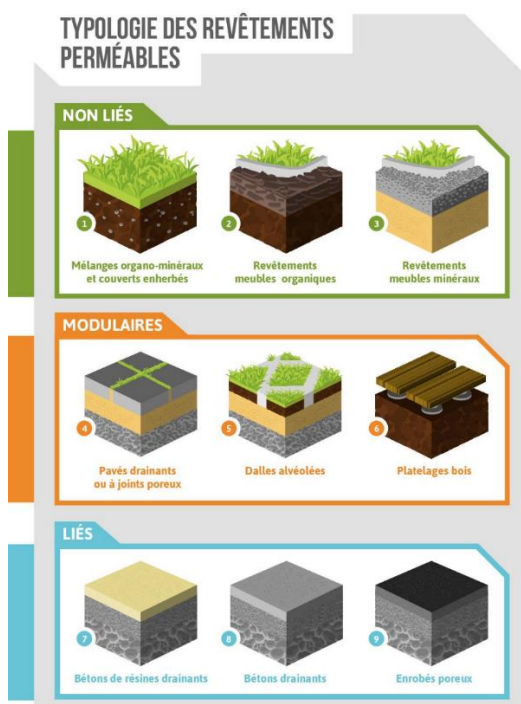


Figure 5 Typologie des revêtements perméables (Source : document CEREMA)

- Pour toute construction neuve ou partie de construction neuve qui ne serait pas raccordée au réseau séparatif, les aménagements devront garantir un écoulement des eaux pluviales maîtrisé dans le réseau public par la mise en œuvre de dispositifs de gestion intégrés à la parcelle selon la faisabilité technique et les préconisations du gestionnaire de réseau.
- Dans le cadre d'opérations d'aménagement d'ensemble, les nouvelles constructions prévoient un dispositif individuel ou collectif de récupération des eaux pluviales issues notamment des toitures.
- Sur les surfaces non végétalisées, lorsque les conditions techniques liées à l'occupation du sol et à l'activité le permettent, sont privilégiées l'utilisation de revêtements et matériaux perméables.

Recommandations applicables à l'ensemble des composantes de la trame verte et bleue

- **Recommandations pour la gestion forestière**

Le dérèglement climatique en cours induit une évolution du climat actuel. Il est essentiel de promouvoir des stratégies de gestion des milieux forestiers qui renforcent la résilience des massifs.

Plusieurs solutions peuvent être envisagées :

- Réduire la densité des peuplements pour améliorer la disponibilité en eau et la résistance au stress ;
- Mélanger les essences pour renforcer la diversité génétique des écosystèmes forestiers et réduire la vulnérabilité d'un peuplement entier ;
- Réduire l'âge d'exploitation des arbres pour minimiser le risque de dépérissement ;
- En cas de renouvellement du peuplement, préférer les essences plus adaptées sur le long terme aux conditions climatiques à venir (plus résistantes à la chaleur et à la sécheresse).

- **Recommandations pour les plantations d'arbres et arbustes**

De manière générale, les sujets plantés (sujets isolés, îlots, linéaires) devront :

- Être composés d'essences locales ;
- Justifier de leur potentiel écologique en termes d'habitat pour la petite faune et les insectes ;
- Être peu gourmands en eau ;
- Ne pas contribuer à l'augmentation du risque allergique sur le territoire ;
- Une liste des espèces est proposée en annexe du PLU ;
- Les projets d'aménagement ou de construction, au-delà de 1 000m² d'espaces de pleine terre seront accompagnés d'un aménagement paysager avec un minimum d'un arbre de haute tige pour 50m² de pleine terre.

- **Recommandations pour l'entretien des haies et bosquets**

L'entretien des haies et des bosquets doit suivre un calendrier adapté pour les coupes, afin de respecter les périodes de nidification des oiseaux, mais aussi la période de floraison des arbustes pour réduire la pression sur la biodiversité.

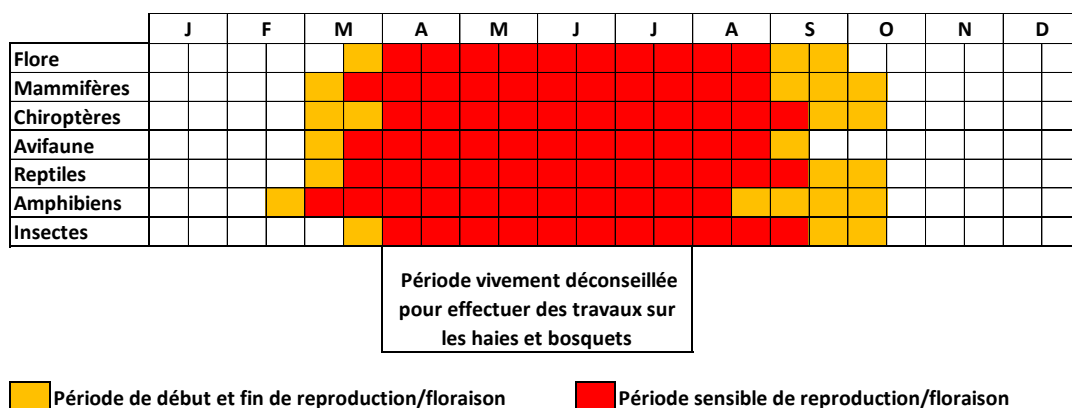


Figure 6 Calendrier des périodes sensibles de reproduction/floraison

- **Aménagement des espaces non bâtis en bord de cours d'eau ou de zone humide**

Le busage ou le comblement intégral des cours d'eau, zones humides et fossés est interdit.

Les constructions nouvelles et les extensions doivent respecter un recul d'au moins 10m de la berge, en dehors des ouvrages liés à la gestion et l'entretien, pour permettre le développement d'une ripisylve ou d'une berge végétalisée.

Si des aménagements végétalisés sont réalisés aux abords des cours d'eau constituant un des corridors écologiques, il est recommandé de les constituer préférentiellement d'essences caractéristiques des milieux humides, de manière à recréer une ripisylve (*Salix sp*, *Alnus glutinosa*, *Populus tremula*, ...), ou une berge végétalisée de plantes palustres (Iris, Carex, Phragmites, ...).

Dans les zones humides et les zones à dominantes humides appartenant aux corridors écologiques identifiés, les éléments naturels liés à la fonctionnalité et à la qualité écologique de la zone humide doivent être maintenus autant que de possible (fossé, berge végétalisées, végétalisation de bord d'eau, saules et aulnes).

Si l'installation d'ouvrages de gestion des eaux est nécessaire, ceux-ci chercheront à créer des surfaces de zones humides écologiquement fonctionnelles telles que des mares, noues humides constituées d'une flore indigène propre à ce milieu, jardins d'infiltration, prairies humides, bassins de tamponnement végétalisés...

Recommandations applicables dans les corridors écologiques

- **Recommandations pour les projets de construction et les aménagements hors opération d'aménagement d'ensemble**

La préservation de la TVB n'est pas incompatible avec le développement de l'urbanisation, ce dernier pouvant même participer à améliorer le fonctionnement écologique d'un territoire.

Il est nécessaire pour ce faire d'observer les principes et recommandations détaillés ci-après.

Pour les opérations de construction et les aménagements compris dans un corridor écologique, il est recommandé :

- D'aménager les espaces végétalisés d'un seul tenant et sans enclave ;
- De localiser ces espaces dans la partie de l'unité foncière qui contribue le mieux aux fonctionnalités écologiques du corridor concerné ;
- De privilégier la mise en place d'espaces de végétalisation spontanée, c'est-à-dire d'espaces où la végétation croît sans intervention humaine ;
- De prévoir des dispositifs de clôture permettant un écoulement naturel de l'eau et la circulation de la petite faune (passage de 20 cm au ras du sol) ;
- De doubler les clôtures d'une haie végétale d'essences locales diversifiées.

Pour les espaces végétalisés à restaurer ou à créer, il est recommandé de :

- Concevoir une végétalisation d'au moins deux strates parmi les trois suivantes : arborée, arbustive ou herbacée ;
- Varier les essences pour les plantations appartenant à une même state végétale.

- **Recommandations pour les opérations d'aménagement d'ensemble**

Les opérations d'aménagement d'ensemble prenant place dans les corridors de la TVB ont un rôle primordial à jouer dans l'amélioration du fonctionnement écologique global du territoire et de valorisation de la TVB dans ses parties les plus urbaines.

Les recommandations suivantes s'appliquent aux opérations d'aménagement, dont une partie au moins se trouve dans le fuseau d'un corridor repéré au plan.

- Aménagement des espaces non bâtis

Il est recommandé que les espaces non bâtis de l'opération se situent de préférence sur l'axe principal du corridor, afin de ne pas faire obstacle à la connectivité écologique. Ils peuvent être organisés soit :

- Par un maillage d'axes végétalisés au sien du projet ;
- En pas japonais, par des îlots végétalisés de taille et de formes variées.

- Végétalisation des espaces

Un objectif de végétalisation de l'ordre de 30% du terrain d'assiette de l'opération doit être recherché, à défaut l'opération doit démontrer en quoi ses aménagements peuvent contribuer aux qualités et fonctionnalités écologiques du corridor.

La végétalisation de ces espaces vise à :

- Être majoritairement composés d'essences locales ;
- Varier les essences végétales ;
- Privilégier la mise en place d'espaces de végétation spontanée, où la végétation croît sans intervention humaine.

La trame viaire de l'opération d'aménagement d'ensemble peut participer de l'objectif de continuité écologique au travers d'aménagements paysagers végétalisés (arbres, haies vives, bandes enherbées, passage à petite faune sous voirie...).

- **Recommandations pour la gestion des ripisylves**

Les propriétaires fonciers doivent favoriser une gestion équilibrée voire un renforcement de la végétation installée en bordure des ruisseaux (ripisylve), avec un entretien écologique de la végétalisation prenant en compte les boisements existants, maintien des berges, recul du bâti et des clôtures, limitation des intrants, etc.

En cas de plantations nouvelles sur les berges ou dans les milieux humides, elles doivent être composées d'espèces adaptées à l'écosystème naturel environnant.

Recommandations applicables à la trame noire

- Favoriser la mise en place du principe de « trame noire »

L'objectif est de réduire, d'optimiser, ou tout du moins de réguler, l'éclairage artificiel nocturne public et privé et notamment celui des espaces extérieurs, pour limiter l'impact sur la biodiversité nocturne.

Cela pourra consister à :

- Utiliser des technologies, comme les lampes fluorescentes ou les LED, qui permettent désormais de fournir la même puissance d'énergie tout en réduisant la consommation d'énergie ;
- Eviter l'utilisation des lampes émettant des basses longueurs d'ondes (UV, violet, bleu et vert). Les lampes à sodium « basse pression », considérées comme les moins néfastes pour les chiroptères, sont privilégiées ;
- Orienter les éclairages vers le bas avec déflecteur en position horizontale.

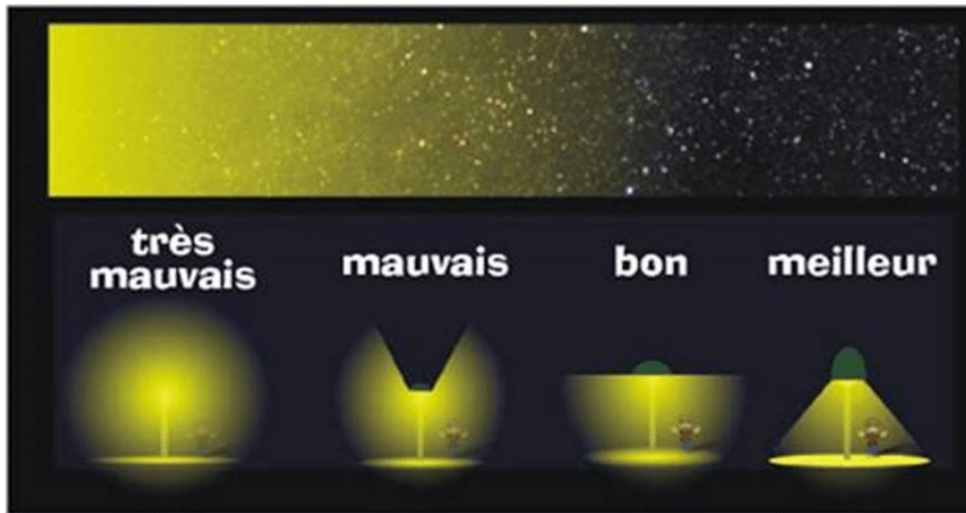


Figure 7 Schéma des systèmes d'éclairage en fonction de leur performance (Source : SEMEAC)

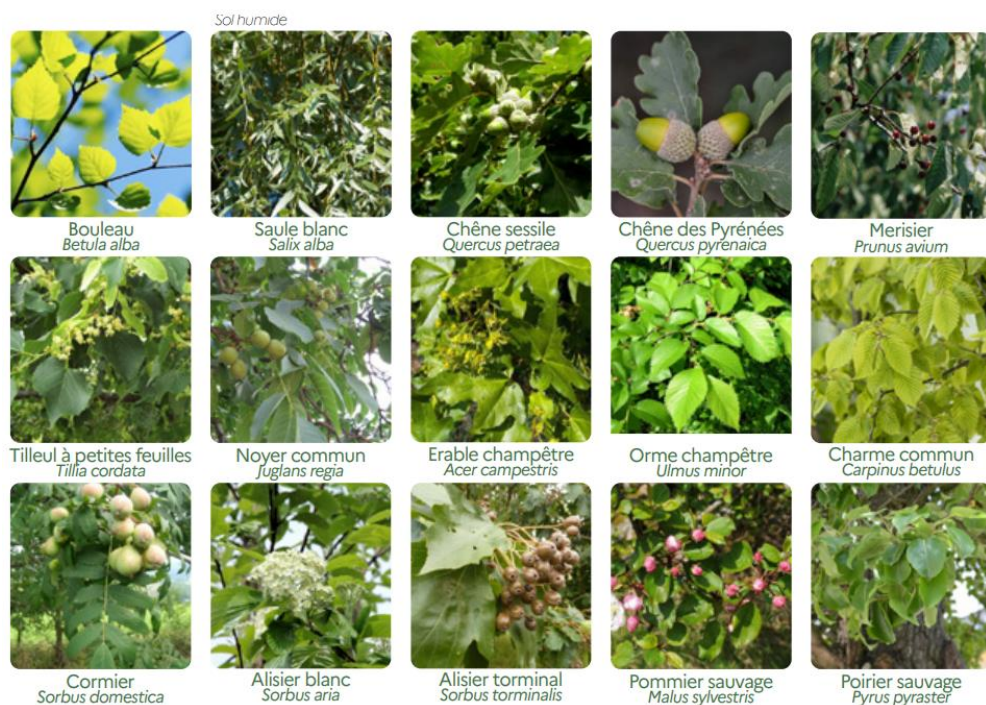
- Favoriser un éclairage raisonné et la mutualisation de l'éclairage de certains espaces ;
- Adapter les périodes d'éclairage correspondant aux usages : par exemple en utilisant des dispositifs de détection de présence.

Annexes

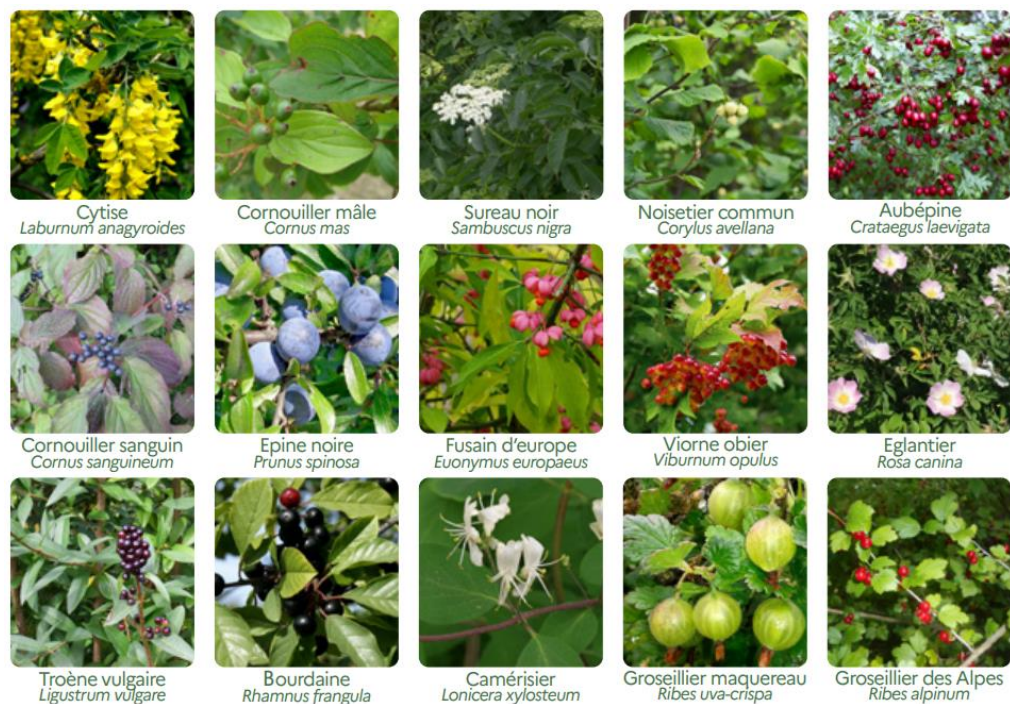
Essences recommandées adaptées à la région Grand Est

La DREAL Grand Est fournit une liste d'espèces recommandées pour la plantation de haies dans la région, consultable en ligne : « La plateforme pour la biodiversité du Grand Est ».

Arbres



Arbustes



Source : DREAL Grand Est