

# RENATURER LA VILLE

## ÉCOLOGIE URBAINE

Au-delà de son apport en agrément et en bien-être, la nature en ville est essentielle à l'équilibre écologique du territoire et à la régulation du climat urbain.

Ville verte depuis ses origines, Angers bénéficie d'espaces naturels exceptionnels (vallée de la Maine et étang StNicolas) dont la qualité écologique infuse dans la ville via une trame végétale diversifiée qui favorise la colonisation et le déplacement des espèces.

Intégrer et développer cette présence de la nature ne se limite pas à planter quelques arbres ou créer quelques jardins mais bien à restaurer un équilibre écologique à travers la gestion raisonnée des sols, la diversification végétale et la mise en réseau des écosystèmes localisés. Et pour cela, chacun peut agir à son échelle...

## Avant toute intervention

- **Faire réaliser un diagnostic phytosanitaire sur les arbres anciens.**
- **Inspecter** la propriété (bâti et extérieurs) pour identifier la faune et la flore spontanées, et **évaluer le potentiel et les besoins pour favoriser (ou au contraire limiter) leur développement.**
- **Évaluer l'impact, positif et négatif, des interventions** à venir, sur le patrimoine bâti, sur les sols et sur la biodiversité.
- **Adapter le calendrier des interventions**, et anticiper l'entretien.
- **Se référer au règlement du PSMV** qui contient des préconisations sur les espaces libres (cours, jardins y compris sur dalles) pour le traitement des sols, les plantations et la constructibilité de ces espaces,
- **Demander une autorisation auprès du service urbanisme d'Angers**, par le biais d'une déclaration préalable pour l'abattage d'un arbre protégé et pour toute intervention dans un jardin ou une cour patrimonial/e (cf. légende du PSMV). *Pour ces espaces, il est recommandé d'organiser une visite avec le service de l'Architecte des Bâtiments de France (UDAP), qui peut vous accompagner dans votre projet.*

**Préserver, intégrer et développer la biodiversité au sein du secteur du PSMV contribue à faire d'Angers, une ville à la fois patrimoniale et vivante.**

# CONNAÎTRE & COMPRENDRE

Toute intervention doit s'inscrire et participer à la continuité des trames verte, bleue, et brune, en faveur de continuités écologiques. Il s'agit de préserver et de développer l'ensemble du réseau, noyaux et corridors de biodiversité. C'est l'interpénétration des échelles d'actions qui le permet : le territoire, la ville, le quartier, la rue, le cœur d'îlot, le jardin, la cour, et même le balcon !

## ECHELLE DU TERRITOIRE

Les trames bleue (eau), verte (végétal) et brune (sol) sont constituées par le réseau des grands réservoirs de biodiversité (la Maine et ses zones inondables) et des spots de biodiversité (parcs urbains, grands jardins notamment ceux des anciens couvents).



Carte de la «Résilille» paysagère de la ville d'Angers  
Extrait du Schéma Directeur des Paysages Angevins (2019-2025)

## ECHELLE DE L'ÎLOT

Les interventions à l'échelle privée s'inscrivent dans une action globale en favorisant les continuités écologiques. Les cœurs d'îlots verts créent ce réseau sous forme de "pas japonais" entre les nombreuses cours ou jardins, et la végétation qu'ils abritent.



Cœur d'îlot de la Doutre - mise en valeur des continuités végétales, à préserver.  
© Google Earth 2022

## ECHELLE DU PIETON ET DE L'HABITANT

**Les petites rivières font les grands fleuves** : un parc arboré, un large plan d'eau... auront une action plus forte sur la biodiversité et le rafraîchissement de la ville ; mais la somme d'arbres ou végétaux entre cours et jardins aura un bénéfice sur une plus grande zone de la ville.



La rue



Le cœur d'îlot



Le jardin



La cour



Le balcon



Le rebord de fenêtre

## Le saviez-vous ?

Au XIX<sup>e</sup> siècle, avec la dégradation de l'air par les industries, la création d'espaces verts pour tous -au-delà des jardins privés- devient une nécessité pour améliorer la santé des urbains. À partir des années 1850, la vision de l'urbanisme est portée par de grands travaux d'assainissement des villes (Haussmann à Paris, Cerdà à Barcelone,...) qui promeuvent, notamment, des espaces aérés et une végétation structurante. À Angers, comme d'autres villes, la démolition de l'enceinte médiévale a été l'occasion de créer une grande ceinture de boulevards plantés autour de la ville et de grands parcs publics comme le jardin des plantes.

La seconde guerre mondiale et la reconstruction qui s'en suit vont stopper cet élan végétal. Et, dès les années 1960, les effets de l'urbanisation massive sur la nature sont dénoncés par quelques penseurs (*The city of history*, 1961, Lewis Mumford) faisant naître une nouvelle vision, l'écologie urbaine, qui évoluera vers la notion de ville durable dans les années 1990.

Au regard des critères de ce concept, les villes anciennes telles qu'elles étaient au début du XX<sup>e</sup> siècle ont de très bonnes performances environnementales, puisqu'elles réunissent alors biodiversité, construction avec des matériaux locaux, et gestion des courtes distances, par une densité maîtrisée. La seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle leur a fait perdre ces qualités et ce, à plusieurs échelles : l'imperméabilisation des sols, l'étalement urbain et la massification des techniques de construction énergivores ont ainsi conduit à l'érosion de la biodiversité. Les centres-villes en particulier ont subi une densification accélérée par la libéralisation de la règle urbaine opérée ces dernières décennies.

Les conséquences de cela -*artificialisation du moindre m<sup>2</sup>, congestion des axes de transports, phénomène d'îlot de chaleur, flambée des prix immobiliers*- constituent les principaux enjeux de demain. La réintroduction de la nature en ville est une clef d'entrée pour **réparer nos villes** car, en prenant soin des écosystèmes, on agit à la fois sur l'aménité des villes, la santé physique et mentale des habitants, et le lien social, mais aussi sur l'artificialisation des sols, la surdensification, la gestion des ressources, et plus globalement sur l'adaptation au changement climatique.

## Pour aller plus loin

Prendre connaissance des objectifs angevins :

► Angers, [Plan Nature-en-ville 2021-2025](#)

Prendre connaissance des protections réglementaires :

► DREAL Pays-de-la-Loire, [Espèces-protégées](#)

Consulter le Centre de ressources Nature en ville, Plante & Cité (*organisme national d'études et d'expérimentations spécialisé dans les espaces verts et le paysage*)

► Plante & Cité, [Nature-en-ville/ressources](#)

Consulter les fiches pratiques de la LPO (*Ligue pour la protection des oiseaux, association de protection de l'environnement française fondée en 1912*), en ligne :

► LPO, [Nature-en-ville Fiche-conseils](#)

► LPO pays-de-la-loire, [Patrimoine-bâti-et-biodiversité/Bibliographie](#)

Pour connaître les prescriptions opposables, se reporter au Règlement du PSMV (Article US6.)

FICHE CONSEIL - PSMV ANGERS  
INTERVENIR DANS LE PSMV  
RENATURER LA VILLE

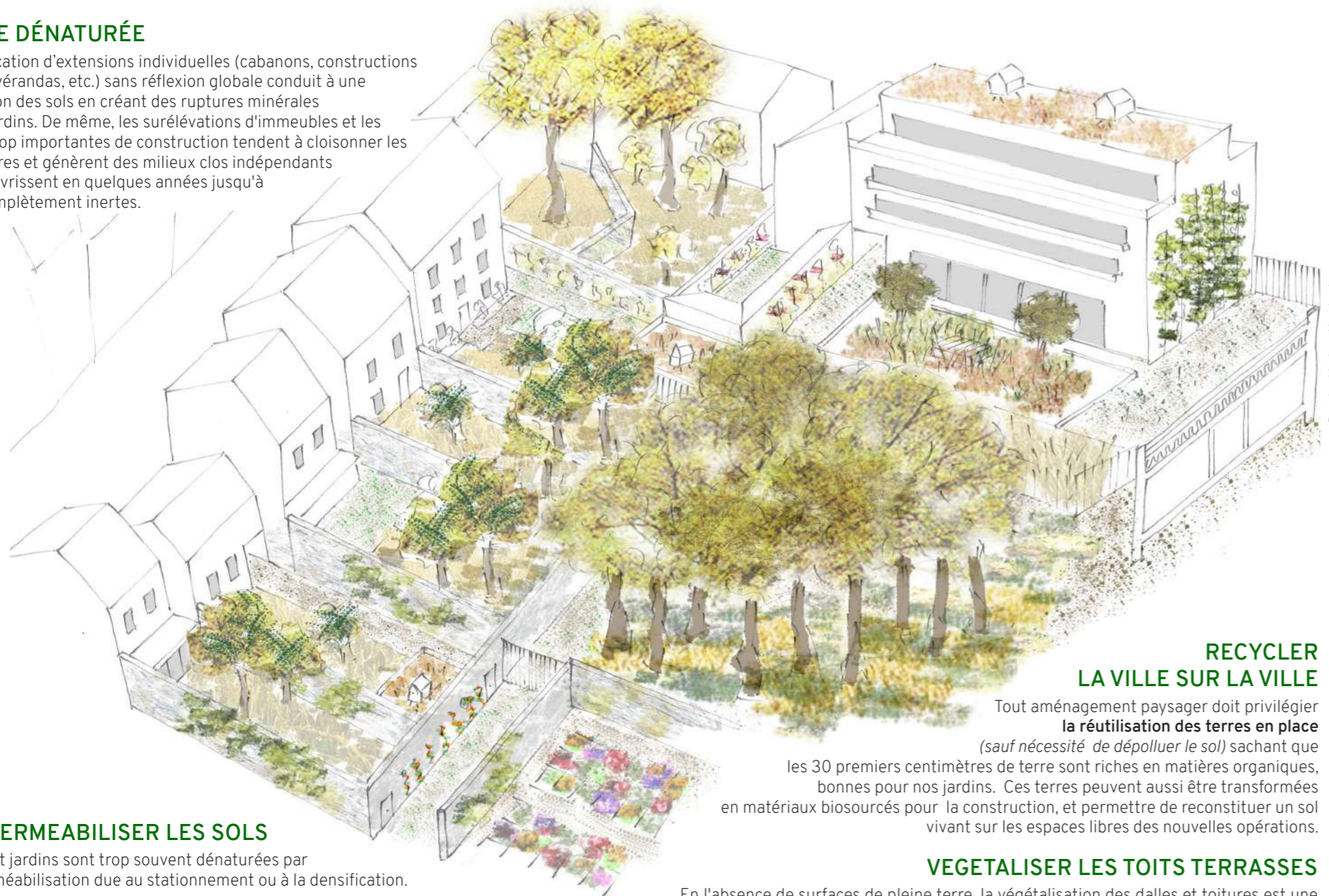
8.2

# SOL VIVANT

Par essence, le sol de pleine terre est un milieu naturel, support de végétations et d'habitats pour la faune et micro-faune, évoluant en interaction avec eux. Cette synergie permet une structuration des sols, garantissant une perméabilité à l'air et à l'eau (migration plus ou moins lente des eaux vers le sous-sol). La déminéralisation, la désimperméabilisation et la renaturation des sols urbains, permettent non seulement de retrouver et développer la biodiversité mais aussi d'améliorer l'infiltration naturelle et réduire le ruissellement des eaux de pluie et de contribuer à réduire le phénomène d'îlot de chaleur.

## LA VILLE DÉNATURÉE

La multiplication d'extensions individuelles (cabanons, constructions des cours, vérandas, etc.) sans réflexion globale conduit à une dénaturation des sols en créant des ruptures minérales entre les jardins. De même, les surélévations d'immeubles et les hauteurs trop importantes de construction tendent à cloisonner les espaces libres et génèrent des milieux clos indépendants qui s'appauvrissent en quelques années jusqu'à devenir complètement inertes.



## DESIMPERMEABILISER LES SOLS

Les cours et jardins sont trop souvent dénaturés par une imperméabilisation due au stationnement ou à la densification.

Le PSMV impose une désimperméabilisation maximale dans l'objectif de redonner au sol une grande partie de ses fonctions d'origine, à savoir l'infiltration, la filtration et l'oxygénation, tout en améliorant la qualité du cadre de vie. Les espaces doivent être traités avec simplicité en cohérence avec leur caractère et les usages. De nombreux revêtements perméables existent :



**LES REVÊTEMENTS VÉGÉTALISÉS :**  
mélange terre-pierre, dalles alvéolées ou engazonnées, pavages ou dallages à joints secs (non maçonnés), permettant le développement d'une végétation interstitielle, appelée "flore des pavés".



**LES AUTRES SOLUTIONS NON VÉGÉTALISÉES :**  
platelage bois sur pleine terre, sablé (gravier concassé), gravillons, gorrh et terre battue... qui laissent place à une végétation spontanée particulièrement résistante.



**SEMI-INTENSIVE :**  
avec 30 cm de substrat pour une végétation d'herbacées ou de vivaces. Une solution efficace du point de vue esthétique et environnemental (rétention des eaux pluviales).

**INTENSIVE :**  
jardin planté sur terrasse avec 80cm de terre à minima, et fosses de plantation adaptées. La solution la plus satisfaisante du point de vue paysager et environnemental.



## RECYCLER LA VILLE SUR LA VILLE

Tout aménagement paysager doit privilégier la réutilisation des terres en place (sauf nécessité de dépolluer le sol) sachant que les 30 premiers centimètres de terre sont riches en matières organiques, bonnes pour nos jardins. Ces terres peuvent aussi être transformées en matériaux biosourcés pour la construction, et permettre de reconstituer un sol vivant sur les espaces libres des nouvelles opérations.

## VEGETALISER LES TOITS TERRASSES

En l'absence de surfaces de pleine terre, la végétalisation des dalles et toitures est une solution compensatrice qui participe à ce principe de "gestion à la source". Attention en revanche à ce que la structure de l'édifice soit bien conçue pour supporter le volume de terre nécessaire. S'il est bien réalisé, le toit végétal peut agir sur le confort du local qu'il abrite (ombrage, isolation, évapotranspiration). Les types de végétalisations à privilégier :

## Le saviez-vous ?

**Le "sol mémoire" :** Outre sa valeur écologique, la terre possède une valeur historique donc patrimoniale : il constitue ainsi une archive sédimentaire, un réservoir des marqueurs du passé, donnant la possibilité de retracer en partie, par l'analyse stratigraphique, la transformation de la ville (provenance des matériaux, sols recomposés, évolution des constructions, parcelles et voiries...).

## ✓ Bonnes pratiques

**La gestion de l'eau pluviale** doit se faire autant que possible à la parcelle, régulant ainsi le transfert aux réseaux ; la perméabilité des sols est donc une condition essentielle. Cette transmission doit être douce avec une rétention (principe de l'impluvium) permettant une restitution bénéfique au rafraîchissement, sans oublier les solutions liées au stockage et au réemploi de l'eau pour l'arrosage.

**La terre est une ressource riche** et diversifiée qui peut trouver sa place dans les projets contemporains comme dans la restauration du bâti ancien, sous différentes formes : pisé, torchis, brique, enduit terre/paille, peinture à l'ocre, chanvre, etc. La terre est ainsi une source d'énergie durable et locale à développer, et un vivier pour la production de matériaux de construction.

**La gestion des déchets verts et le compost :** Les déchets verts, issus de la tonte des pelouses, de la taille ou du débroussaillage sont une importante source de matière organique qui peuvent être laissés en place pour amender le sol. En outre, le compost, engrais naturel et non polluant, doit être bien réalisé pour être utile : ne pas se limiter à des déchets verts, mais y ajouter des déchets bruns (cartons, papier recyclable, branchages secs, feuilles mortes, etc.) pour permettre son oxygénation et éviter la putréfaction qui attire les rats.

## ✗ A ne pas faire

- Ne pas multiplier les constructions sur les jardins, ne pas minéraliser et imperméabiliser les jardins et cours intérieures.
- Ne pas effectuer d'intervention importante d'entretien pendant les périodes de nidification ou hivernale (pour ne pas détruire des abris et pour ne pas blesser les végétaux en période de montée ou de descente de sève).
- Ne pas emprisonner les arbres dans un sol imperméable, et ne pas planter à proximité d'une façade, les racines présentant un risque pour les fondations.

## 🚶 Pour aller plus loin

- Des fiches techniques sur les revêtements  
▶ **Plante & Cité :** [Revêtements](#)
- Des fiches techniques sur les toits végétalisés  
▶ **LPO :** [Biodiversité-et-bâti](#) (fiches 1 à 4)

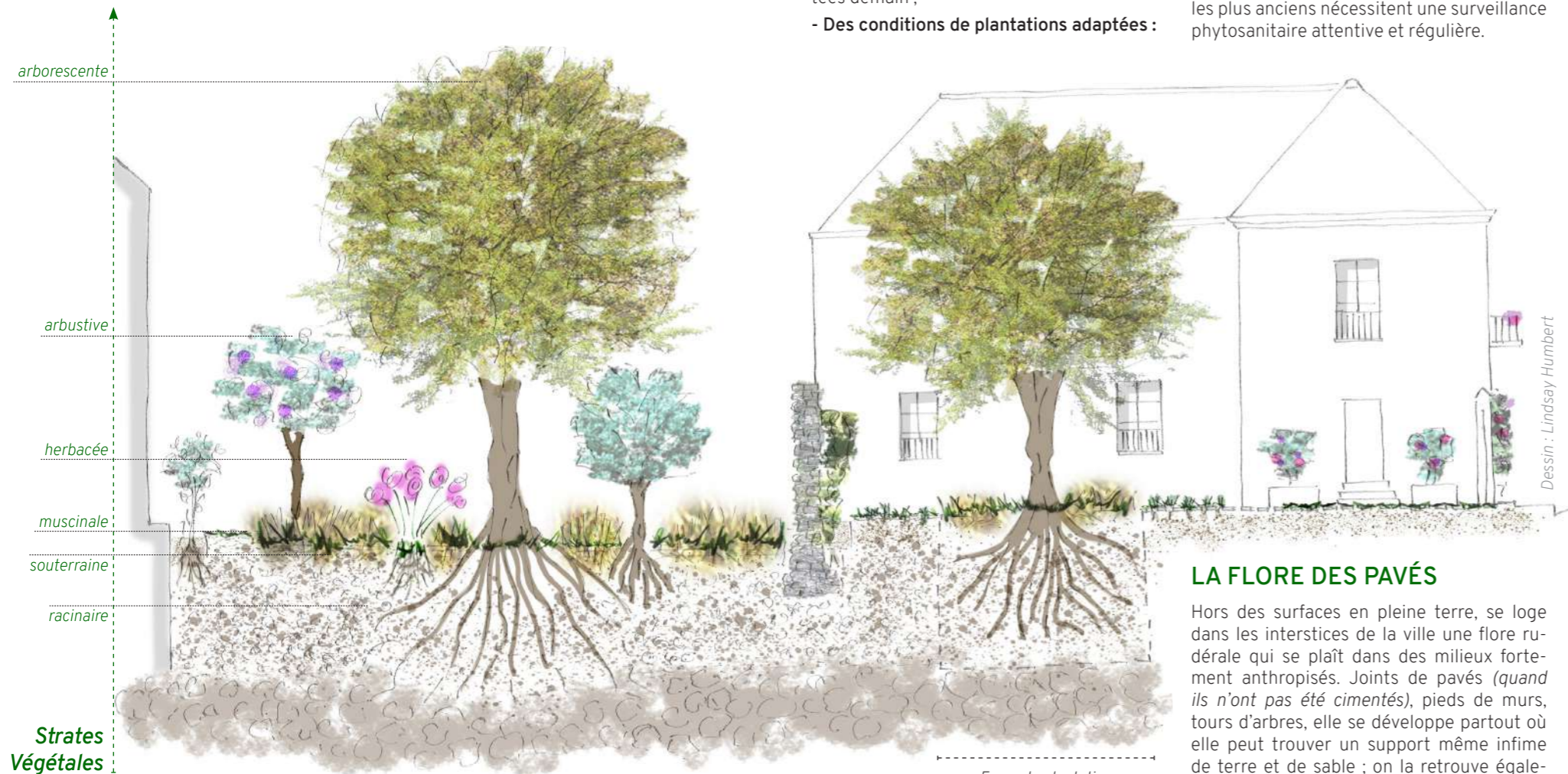
Pour connaître les prescriptions opposables, se reporter au Règlement du PSMV (Article US6.)

# ARBRE & VÉGÉTATION

Lorsqu'elle se fait à toutes les échelles de la ville, la végétalisation a deux vastes champs d'actions bénéfiques :

- le bien-être des habitants par l'agrément, l'ombre, la fraîcheur, la qualité de l'air, la réduction du bruit, les interactions sociales,...

- le microclimat urbain par la régulation de la température, la filtration de l'air, la pénétration dans le sol des eaux de pluie, l'accueil de la biodiversité, la régulation du vent.



**"C'est aujourd'hui qu'il faut planter pour demain mais l'homme propose et la nature dispose".**

## L'ARBRE SE PLAÎT DANS UNE ASSOCIATION VÉGÉTALE VARIÉE

Le sol vivant permet de générer un écosystème à plusieurs étages, appelées strates végétales, depuis le sous-sol au sommet de l'arbre. La diversité permet d'obtenir un milieu riche et complexe, favorisant le développement d'une biodiversité insoupçonnée, notamment souterraine. Ainsi, une mixité d'herbacées, d'arbustes, d'arbres aux volumes variés attirent un large éventail d'espèces animales. En outre, le couvert végétal et/ou le paillage du sol permettent le maintien de l'eau dans le sol et la fertilisation en se décomposant (si le paillage est organique : écorce ou copeaux de bois, chanvre, lin). Cela permet également d'attirer tous les auxiliaires (insectes notamment) nécessaires au jardin et donc de réduire le risque de maladie.



Herbacés et couvre-sol



Mulch



Pavés et flore interstitielle

## CE DONT L'ARBRE A BESOIN POUR SE DÉVELOPPER

### - Le bon choix d'essence :

En fonction de la silhouette et de la masse végétale attendues en anticipant l'emprise racinaire et aérienne de l'arbre à l'âge adulte, mais aussi en fonction de l'orientation, le substrat (qualité du sol) et de l'environnement (plus ou moins artificialisé). Avec les évolutions climatiques, les essences plantées aujourd'hui ne pourront plus être plantées demain ;

### - Des conditions de plantations adaptées :

Planter à distance suffisante des façades et avec un volume de terre adapté pour le développement racinaire, et veiller au maintien de l'humidité dans le sol ;

- **Un entretien régulier :** une taille de formation d'abord puis une taille douce régulière (à adapter selon les essences) ; les arbres fruitiers nécessitent une taille plus fréquente pour une meilleure fructification. Les arbres les plus anciens nécessitent une surveillance phytosanitaire attentive et régulière.

## LA FLORE DES PAVÉS

Hors des surfaces en pleine terre, se loge dans les interstices de la ville une flore rudérale qui se plaît dans des milieux fortement anthropisés. Joints de pavés (*quand ils n'ont pas été cimentés*), pieds de murs, tours d'arbres, elle se développe partout où elle peut trouver un support même infime de terre et de sable ; on la retrouve également dans les caniveaux grâce aux apports organiques et minéraux du ruissellement de la pluie. Ce sont généralement des espèces pionnières avec un cycle de vie court mais un taux de reproduction élevé et une croissance rapide. Elles jouent donc un rôle non négligeable dans le maintien de la biodiversité.

## Le saviez-vous ?

Depuis la loi LABBÉ mise en application début 2017, l'usage des produits phytosanitaires est proscrit à l'ensemble des personnes publiques (État, collectivités territoriales, établissements publics). En outre, les collectivités appliquent la gestion différenciée des espaces verts. Les mauvaises herbes (trèfle, ortie par exemple) ont la grande qualité d'améliorer la composition du sol en le rechargeant en azote, bénéfique pour l'ensemble de la végétation. Beaucoup d'entre elles comme le lierre, le persil sauvage, attirent les insectes essentiels à l'équilibre du jardin.

## ✓ Bonnes pratiques

**Une gestion écologique :** Tout projet de végétalisation doit être réfléchi pour que son entretien soit respectueux de l'environnement et adapté aux usages. Cela suppose de ne pas supprimer d'étendues d'eau naturelles (mares), de privilégier la pleine terre ou à défaut, les revêtements perméables, les plantations de vivaces, en laissant de l'espace pour la flore spontanée. Pratiquez autant que possible des tontes tardives au printemps sur les carrés de pelouses, respectez le cycle naturel (souches et déchets verts laissés sur place, paillage, compost), bannissez les produits nocifs pour la flore et la faune, privilégiez la réutilisation des eaux de pluie pour l'arrosage, et utilisez des alternatives respectueuses de l'environnement contre les nuisibles au jardin.

**Les pelouses et toutes les étendues herbeuses** sont d'un grand intérêt pour la biodiversité, la fréquence des tontes et les périodes d'intervention doivent être adaptées dans le but de favoriser la faune et la flore sauvages. Lorsque l'espace et les usages le permettent, il est important de créer des zones où la tonte sera traitée différemment, voir de laisser des îlots d'herbes hautes (une simple fauche en fin de saison) pour laisser la flore fructifier.

**Les haies champêtres** sont un véritable refuge pour de nombreux animaux (insectes, mammifères, oiseaux, mollusques...). Elles fournissent des ressources alimentaires (baies, graines...) tout en assurant un rôle pour la nidification de nombreux oiseaux et permet aussi la circulation de la faune sauvage. En choisissant des essences indigènes à fruits, baies et graines, la haie sera un habitat très favorable pour le développement de la biodiversité.

## 🚶 Pour aller plus loin

- Consulter le guide de l'arbre de la Ville d'Angers, qui propose une sélection d'essences et liste les conseils pour bien planter :  
▶ **Angers, Guide de l'arbre**
- Consulter la palette végétale de la promenade du Bout du monde :  
▶ **Aménagement réalisé par Phytolab : Palette-végétale-Bout-du-Monde**

Pour connaître les prescriptions opposables, se reporter au Règlement du PSMV (Article US6.)

# DÉVELOPPER LA FLORE ET LA MICRO-FAUNE

Le bâti et ses abords sont autant de supports attrayants pour la flore et la petite faune. Tout espace non utilisé devient un jardin potentiel : balcons, cours intérieures, grilles, rebords de fenêtres, pergolas, façades, pieds de murs, patios, etc. Cette végétalisation, quand elle est suffisante, crée un microclimat pour le reste de la végétation en participant à l'évapotranspiration (restitution de l'eau dans l'atmosphère environnante sous forme gazeuse).

## LES EXTENSIONS VEGETALISÉES DU BÂTI

### Fenêtres, balcons, terrasses ...

sont les premières ouvertures de l'habitat vers l'extérieur, support d'une végétation favorable à la pollinisation.

### Tonnelles, pergolas, clôtures ...

sont autant d'extensions, alliant protection, intimité, ombrage, agrément, et accueil de biodiversité.

Privilégier des plantes résistantes à la sécheresse, au gel, et au vent, qui participeront à l'agrément des rues, des cours et jardins.



## FAÇADES ET PIEDS DE MURS VÉGÉTALISÉS

### Les plantations en pied de mur :

Il s'agit de planter ou de semer le long du mur sur une largeur variable ; une fissure suffit à l'installation de vivaces et/ou d'annuelles. Le choix des végétaux peut être vaste, mais la qualité et quantité de sols devra être prise en compte, ainsi que le besoin en eau. Ce type de plantation est idéal pour la biodiversité, et la vie des sols.

### Couleurs et diversité, palettes végétales :



- En pieds de murs : valériane, rose trémière, mauve, pavot coquelicot, marjolaine, vergerette du Canada, sénéçon, verveine de Buenos Aires,...

- Couvre-sol : érigeron, corbeille, muehlenbeckia,...

- Sur les murs : ruine de Rome, nombril de Vénus ...

- Grimpantes : lierre (nourrit les oiseaux l'hiver), solanum, trachelospermum (persistant), jasmin officinal, akebia, chèvrefeuille ...

### Les types de murs végétalisés :

- Les murs dits "vivants" avec un substrat en façade, sont des solutions peu souhaitables, car trop consommateurs en eau et en intrants (amendements de sol).

- Les murs de jardinières, avec des plantes adaptées aux sols pauvres et qui ne demandent donc pas trop d'eau.

- Les murs de grimpantes, qui s'enracinent dans le sol et recouvrent les façades, créant des habitats pour la faune.

Soyez vigilants sur le choix des espèces. Renseignez-vous pour le choix le plus adapté à votre situation.

## Le saviez-vous ?

**Plantes invasives :** Attention aux plantes invasives et aux végétaux à rhizomes (en particulier les bambous traçants), qui émettent de nombreux rejets prenant le dessus sur les autres végétaux et peuvent présenter un risque pour les fondations.

Il convient aussi d'être attentif au développement de certaines espèces sur les maçonneries et les enduits traditionnels : le lierre et la valériane par exemple créent des racines profondes qui désagrègent les joints, ils peuvent ainsi présenter un vrai risque pour la stabilité des murs, s'ils ne sont pas maîtrisés

**Une chaîne biodiversifiée :** La petite faune en ville est une myriade de jardiniers auxiliaires, créant une chaîne solidaire pour l'équilibre environnemental. Chaque espèce joue un rôle particulier en lien avec la végétation, pour exemple : les vers de terre améliorent la rétention d'eau et les propriétés chimiques de la terre en l'aérant tandis que l'escargot et le cloporte nettoient les jardins ; l'abeille solitaire et le papillon sont des pollinisateurs (sans eux, les arbres fruitiers ne donneraient pas de fruits) pendant que les punaises et les coccinelles débarrassent les plantes des pucerons ; le lézard et le hérisson régulent la population d'insectes et d'escargots, et la mésange, le rouge-gorge, le merle et la chauve-souris régulent la population d'insectes, de chenilles et de vers de terre.

L'équilibre est donc essentiel, et s'il n'est pas assuré, on assiste à la multiplication d'une espèce aux dépens d'une autre (telle qu'une invasion de fourmis).

## ✓ Bonnes pratiques

**Limiter les nuisances :** La pollution lumineuse (éclairage artificiel) provoque un dérèglement du cycle naturel jour/nuit et des rythmes circadiens sur l'Homme et sur de nombreuses autres espèces, qu'elles soient faunistiques ou même floristiques. On parle ainsi de "trame noire" lorsque l'on crée des corridors nocturnes sans pollution lumineuse. Autre source de nuisances, la pollution sonore générée par les extracteurs de climatiseur, les pompes à chaleur,.... qui font fuir la faune et la micro-faune.

## 🚶 Pour aller plus loin

• Se rapprocher des services de la mairie pour la réalisation de fosses de plantation en pieds de façades sur l'espace public. Consulter le cahier des charges de la Charte du paysage urbain (aménagement des espaces végétalisés de la Ville) :

▶ Ville d'Angers, Direction, Parcs, Jardins et Paysages : [Aménagements](#)

• Voir le programme Acceptaflore

▶ Plante & Cité : [Programme acceptaflore](#)

• Charger l'application "sauvages de ma rue"

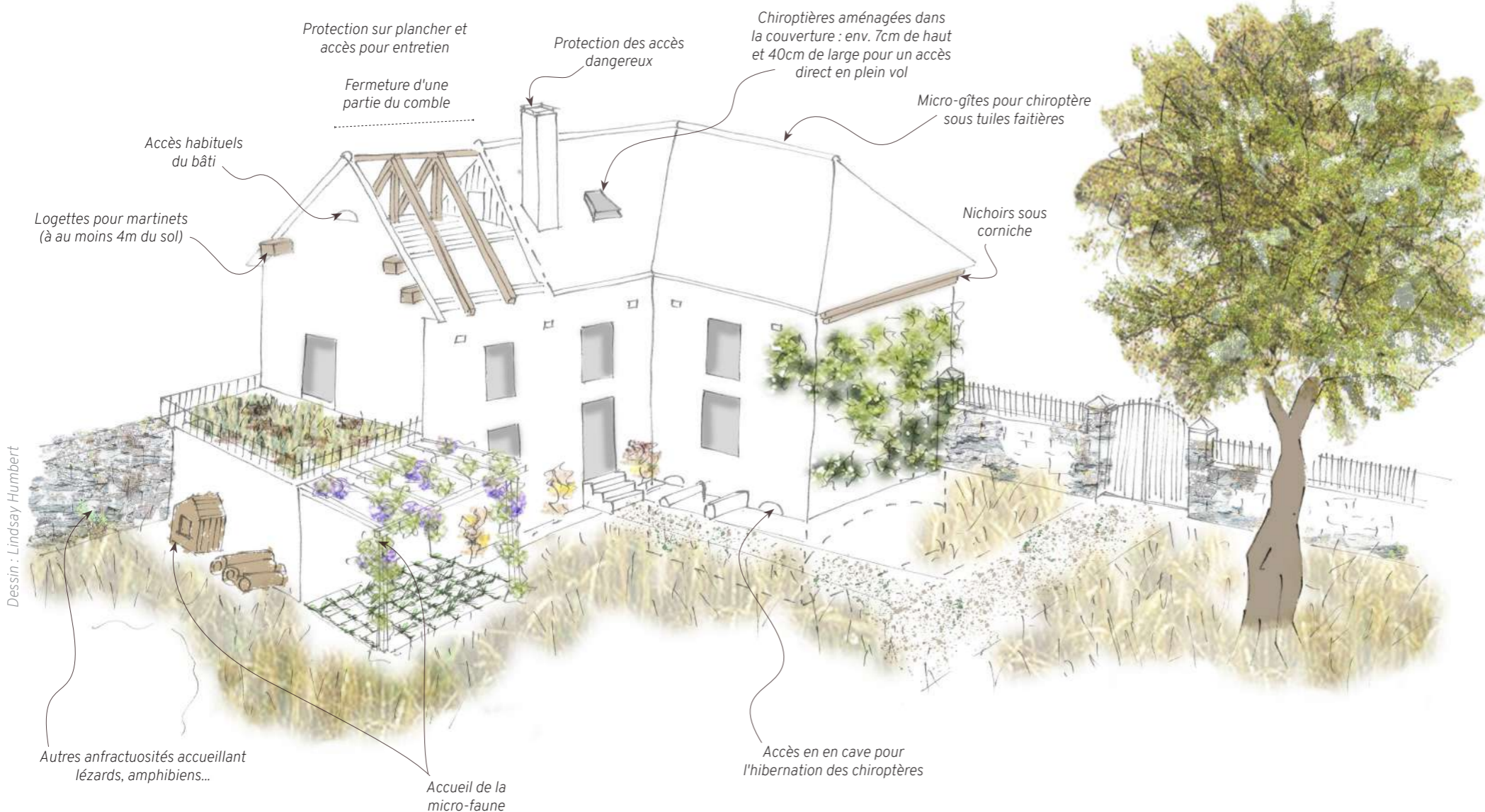
▶ Vigie-nature : [Appli-sauvages](#)

Pour connaître les prescriptions opposables, se reporter au Règlement du PSMV (Article US6.)

# OFFRIR UN GÎTE AUX INSECTES ET OISEAUX

Nos jardins, murs, avant-toits et nos combles non aménagés peuvent devenir des refuges pour les oiseaux : martinets, moineaux domestiques, chiroptères, etc... (plus rarement des rapaces nocturnes qui s'éloignent des zones fréquentées).. dont certaines espèces sont en voie de disparition. Des aménagements adaptés dans les toits ou sur les façades, combinés à un entretien respectueux (et non nocif) peuvent participer à leur protection. On peut ainsi allier préservation du patrimoine bâti et du patrimoine naturel.

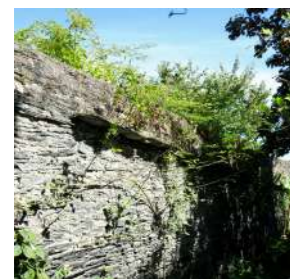
Un certain nombre de nichoirs et autres gîtes sont offerts par les arbres !



Dessin : Lindsay Humbert

## COLOCATION, exemples d'abris :

Aux abords du bâti :



Perchoirs



Anfractuosités



Hôtel à insectes  
© Google



Chiroptière  
© Google



Logis à martinets  
© Google



Corniche à martinets  
© Google



Nichoir à Effraie  
© Google

Sur le bâti : une variété d'échelles de gîtes et micro-gîtes est favorable à l'accueil des différentes espèces.

## Le saviez-vous ?

### Amis ou ennemis, tout est question d'équilibre !

La chouette et autres rapaces (moins nombreux) peuvent réguler la population de rongeurs, de reptiles et d'oiseaux. Ils nichent généralement en hauteur dans les arbres ou les clochers à l'écart de l'activité humaine. Protégeons-les !

Les chauves-souris sont insectivores, elles sont nos alliées pour la préservation de nos charpentes. Traditionnellement dans les caves ou dans les arbres, elles manquent d'abris dans le cadre citadin. Créons des refuges pour elles dans notre bâti.

Exagérément nombreux en ville, les pigeons en ville sont devenus un fléau. Attention à limiter en extérieur les déchets de nourritures (et même les mégots de cigarettes !) qui les attirent. A Paris, sont installés des pigeonniers dans les cœurs d'îlots de manière à éviter leur installation dans les combles et à réguler leur population.

## ✓ Bonnes pratiques

**Des chantiers responsables :** Les travaux de restauration ou de rénovation sont l'opportunité d'intégrer des zones de refuges, en conciliant pérennité du bâti et accueil « maîtrisé » de la faune, par des aménagements adaptés :

- Aménager une partie du comble accessible, intégrer des cavités en cas d'isolation, installer des nichoirs entre avant-toits et combles, protéger les charpentes du guano par des planchettes ...
- Conserver quelques cavités ou interstices lors de la réfection ou du rejointoiement d'un mur ...

Suivant leur nature ou la faune présente, les travaux doivent autant que possible se dérouler hors période de nidification (soit d'octobre à mars) ou de refuge. De même, l'entretien des surfaces se fera sans altérer ces différents habitats (par exemple, traitement des charpentes au sel de Bore, de novembre à janvier).

Ainsi, la maîtrise de l'impact de travaux passe par : un inventaire préalable, un calendrier adapté, une protection de la biodiversité existante, dont les arbres, et une gestion écologique du chantier (conservation terre, réemploi, éclairage mesuré).

## 🚶 Pour aller plus loin

- Consulter la documentation pratique sur les aménagements des toitures et combles :
  - ▶ LPO : [Accueillir la biodiversité dans les bâtiments historiques](#)
  - ▶ LPO : [Toitures-et-combles](#)
  - ▶ Service public de Wallonie : [Combles-et-clochers](#)
- Consulter les recueils d'expériences sur des aménagements réalisés pour l'accueil des chiroptères :
  - ▶ Plan Action Chiroptères : [Recueil-2019](#) et [Recueil-2015](#)

Pour connaître les prescriptions opposables, se reporter au Règlement du PSMV (Article US6.)