

VÉGÉTALISATION DES COURS ET JARDINS PRIVÉS



DÉFINITIONS

Adventice

Couramment appelée mauvaise herbe, il s'agit d'une plante qui se développe spontanément.

Battance

Dégradation de la structure du sol par tassement (choc des gouttes d'eau) aboutissant à la formation d'une croûte en surface empêchant l'eau de s'infiltrer.

Biodiversité ordinaire

Il s'agit de la faune et de la flore spécifiques à une région, qui se développent sans l'intervention de l'homme. La flore, dite sauvage, est souvent associée aux mauvaises herbes ou aux plantes indésirables, alors qu'elle est indispensable à la survie de nombreux insectes pollinisateurs et constitue des milieux favorables à la faune sauvage.

Biotope

Le mot biotope signifie "lieu de vie". Un biotope est l'ensemble des éléments caractérisant un milieu biologique déterminé et uniforme qui offre des conditions d'habitat stables à une flore et à une faune spécifiques. Les milieux urbains denses constituent des biotopes particuliers qu'il est important de préserver.

Composantes d'un jardin

La pelouse, les massifs d'arbustes, les arbres, les massifs floraux, les plans d'eau... Chacune de ces composantes est constituée d'une catégorie de végétaux, qui se déclinent en strates selon leurs caractéristiques et leur développement. Ainsi, les plantes à petit développement et peu lignifiées font partie de la "strate herbacée". Les arbustes aux tiges et branches lignifiées composent la "strate arbustive". Les arbres, quant à eux, constituent la "strate arborée", strate la plus haute du règne végétal.

Continuité écologique

Le projet de loi Grenelle II, voté en juillet 2010, instaure la notion de continuité écologique par la création de trames vertes et bleues permettant la circulation des espèces animales et végétales sur le territoire.

Trame verte et trame bleue

Les trames vertes représentent les continuités terrestres (milieux sauvages, espaces verts cultivés, bâtis végétalisés...) et les trames bleues les continuités aquatiques (mares, fleuves, canaux, rivières,

étangs, lacs, noues, fossés humides...). Ensemble, elles forment les continuités écologiques permettant aux espèces sauvages (flore et faune) de circuler librement et sans discontinuité, entre les différents habitats propices à leur survie.

Espaces libres

Ce sont des espaces situés hors voie publique, libres de toute construction en surface.

Gestion différenciée

Made d'entretien des espaces verts qui regroupe les méthodes d'entretien les plus précautionneuses de l'environnement et de la santé de l'homme. La gestion différenciée consiste à valoriser le caractère paysager des jardins, tout en favorisant la biodiversité ordinaire.

Mulch

Synonyme de paillage, c'est une couverture du sol réalisée avec des matériaux organiques, qui permet de le protéger.

Zones de pleine terre

Elles favorisent l'infiltration des eaux pluviales et limitent les risques d'inondation. La surface de pleine terre est perméable dans son sous-sol (sol et roche mère).

La démarche parisienne

L'AMÉNAGEMENT DES COURS, JARDINS ET ESPACES EXTÉRIEURS PUBLICS OU PRIVÉS DES PARCELLES PARISIENNES DÉPEND DE LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR, ET NOTAMMENT DE L'ARTICLE 13 DU PLAN LOCAL D'URBANISME (PLU).

Intérêt et rôle de la biodiversité en ville

La diversité paysagère et la biodiversité écologique sont fortement liées. Les arbres, en particulier, se distinguent en ville en tant que repères naturels. L'arbre est le site refuge de nombreuses espèces animales, végétales et de micro-organismes. Il possède un fort aspect esthétique traditionnel et a, de plus, un pouvoir dépolluant car il fixe les particules de pollution sur ses feuilles. Mais réduire les pollutions, c'est aussi créer des espaces relais, un maillage du territoire urbain offrant des habitats aux espèces végétales et animales et permettant leurs développement.

La multitude de petits refuges est importante car elle permet aux espèces de se développer puis de migrer. En augmentant le nombre d'écosystèmes différents, on augmente la biodiversité et on diversifie le paysage.

Les jardins publics parisiens ont une gestion différenciée de leurs espaces, ce qui favorise le développement de la biodiversité. Néanmoins, les jardins privés représentent plus de la moitié de la surface des espaces verts présents à Paris. Il est donc fortement recommandé que toutes les personnes qui gèrent un jardin appliquent un entretien basé sur la gestion différenciée.



Le principe de gestion différenciée appliquée dans les espaces verts parisiens a été développé de façon à être transposable dans tous les jardins. Cette méthode d'entretien participe activement à l'amélioration de l'environnement et à la préservation de la biodiversité à l'échelle du territoire. Elle n'emploie aucun produit phytosanitaire et s'applique à chaque composante du jardin (pelouse, massifs d'arbustes, arbres, plan d'eau, massifs fleuris et même potager).

EN SAVOIR PLUS

Exemple

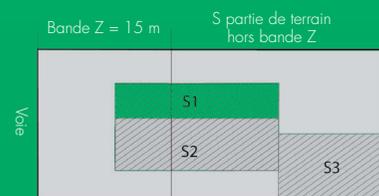
Une parcelle bâtie située dans le Secteur de mise en valeur du végétal, présente les dimensions suivantes : 15x30 mètres (450 m²). Sur cette parcelle est construit un bâtiment d'une épaisseur de 15 mètres. On a $S=225$ m², la surface d'espace libre exigible est donc de $S/2$, soit 112,5 m². On demandera de préférence 30 % (soit 20+10 % de S) en pleine terre soit 33,75 m².

Pour tout calcul des surfaces pondérées à végétaliser (sur dalle, en toiture-terrasse, en façade...), il est recommandé de prendre contact, en amont du projet, avec la direction de l'urbanisme.



30 à 35 %

50 % superficie d'espaces libres réglementaire



■ Espace libre superficie d'espaces libres réglementaire (selr) = S1 + S2 + S3

■ Pleine terre (spl) = S2 + S3

■ Bâti

Possibilités de répartition des espaces libres réglementaires sur le terrain en fonction de l'environnement

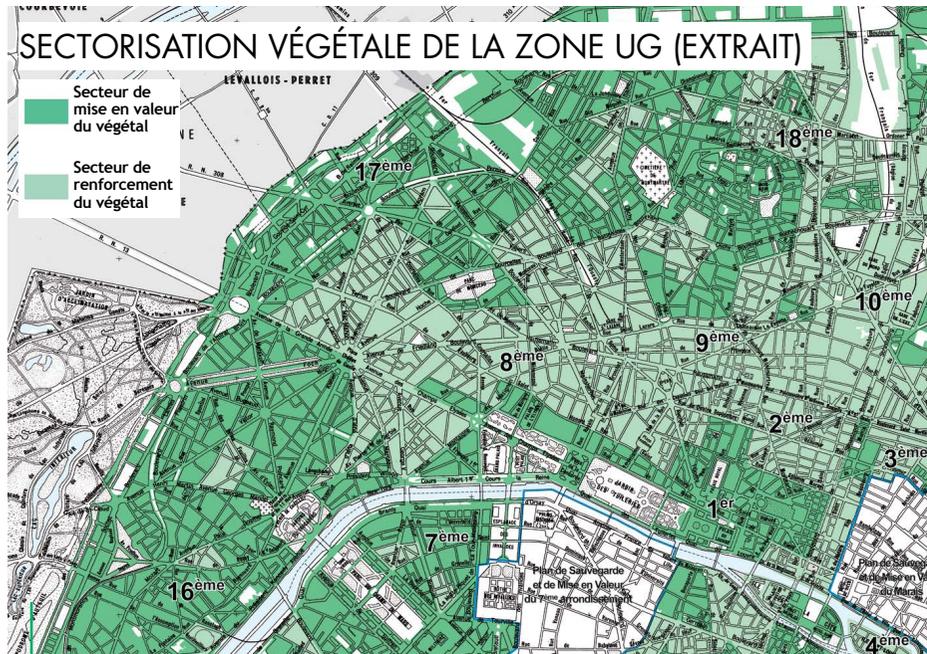


Le contexte réglementaire

Dans son PLU, la ville de Paris dispose d'une carte de sectorisation végétale de la zone urbaine générale (zone "UG"). Cette carte classe en deux secteurs, les quartiers qui présentent une végétalisation à valoriser (Secteur de mise en valeur du végétal) et les quartiers qui présentent une végétalisation

insuffisante qu'il faut renforcer (Secteur de renforcement du végétal).

Suivant le secteur dans lequel on se situe, les coefficients de végétalisation varient. C'est ce que l'on appelle aussi le coefficient de "biotope".

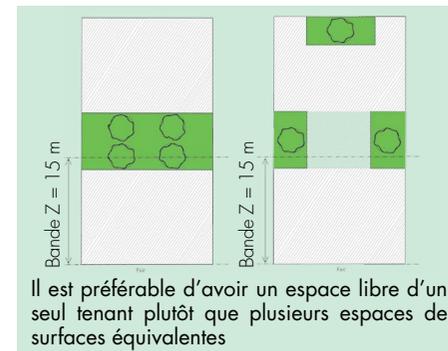


Retrouver l'intégralité de la carte sur www.urbanisme.paris.fr rubrique "Plan local d'urbanisme"

Les coefficients de biotope

(d'espaces libres et de pleine terre)

Pour tout terrain dont la profondeur est supérieure à 15 mètres (bande Z), les espaces libres doivent présenter une surface (S) au moins égale à 50 % de la superficie du terrain restant.



Il est préférable d'avoir un espace libre d'un seul tenant plutôt que plusieurs espaces de surfaces équivalentes

Les espaces libres doivent obligatoirement comprendre :

- une surface au moins égale à 20 % de la superficie "S", en pleine terre,
- une surface complémentaire de préférence en pleine terre au moins égale à :
.10 % de la superficie "S" sur les terrains situés dans le Secteur de mise

en valeur du végétal, .15 % de la superficie "S" sur les terrains situés dans le Secteur de renforcement du végétal.

A défaut d'être en pleine terre, cette surface complémentaire peut être remplacée par une surface végétalisée pondérée affectée des coefficients suivants :

- 1 pour les surfaces de pleine terre (Spt),
- 0,5 pour les surfaces situées au sol et comportant une épaisseur de terre d'au moins 0,80 mètre, couche drainante non comprise (Sve),
- 0,3 pour les surfaces de toitures et terrasses végétalisées comportant une épaisseur de terre d'au moins 0,30 mètre, couche drainante non comprise (Stv),
- 0,2 pour les surfaces de murs aménagés pour être végétalisées ainsi que des autres toitures et terrasses végétalisées (Smv).

EVP rue Julienne, Paris 14^eELP avenue de Sibelle, Paris 14^e

Le PLU de Paris distingue quatre familles d'espaces libres

Espace vert protégé (EVP)

L'espace vert protégé (EVP) est un ensemble paysager existant sur un ou plusieurs terrains.

Il se caractérise par son rôle dans le maintien des équilibres écologiques, sa qualité végétale ou arboricole. La modification d'un terrain, classé EVP, n'est admise qu'aux conditions suivantes :

1. Elle restitue sur le terrain la superficie réglementaire d'EVP.
2. Elle ne diminue pas la surface d'EVP en pleine terre.
3. Elle maintient ou améliore l'unité générale de l'EVP.
4. Elle maintient ou améliore la qualité de l'EVP et met en valeur ses plantations, qu'elles soient conservées ou remplacées. Le réaménagement des surfaces existantes d'EVP sur dalle ne doit pas conduire à diminuer

l'épaisseur de terre sur la dalle.

En outre, les arbres et les plantations doivent bénéficier des conditions nécessaires à leur développement normal (choix des essences, distances par rapport aux constructions, espacement des sujets entre eux, profondeur et qualité de la terre).

Espace libre protégé (ELP)

L'espace libre protégé est un espace généralement à dominante minérale.

Il ne comporte pas de construction et constitue, sur un ou plusieurs terrains, un ensemble protégé pour sa fonction dans le paysage urbain, le maintien des équilibres écologiques et le cadre de vie des habitants.

La modification de l'état d'un terrain, classé ELP, doit respecter les conditions suivantes :

1. Aucune construction ne peut être édifiée sur l'ELP.
- La réalisation d'ouvrages en sous-

sol, y compris les escaliers, peut toutefois y être admise pour des motifs d'accessibilité, d'hygiène et de sécurité. Le surplomb de l'ELP par des ouvrages en saillie (balcons, marquises, etc.) est admis.

2. La délimitation de l'ELP doit être respectée.

Des modifications mineures peuvent être admises dans les limites des cours intérieures si elles sont justifiées par une amélioration de leur configuration.

3. Le traitement de l'ELP doit respecter et mettre en valeur les caractéristiques traditionnelles du tissu local - selon les cas, sol imperméabilisé ou non, pavage ancien à conserver et/ou restaurer - et permettre une bonne intégration de l'espace protégé dans son cadre bâti.

4. Si l'ELP est visible d'une voie, il doit le demeurer. Si le caractère des lieux s'y prête, l'ELP peut être mis en valeur par des éléments végétaux (arbres, arbustes, écrans végétaux, murs végétalisés, plantes en pots, etc.).

Les cours accessibles par des porches doivent conserver ce dispositif d'accès.

Espace libre à végétaliser (ELV)

Les documents graphiques du règlement du PLU de Paris délimitent, en bordure de voie ou à l'intérieur des terrains, des espaces libres à végétaliser (ELV), qui ont pour fonction d'améliorer la qualité du paysage urbain.

La modification de l'état d'un terrain, classé ELV, doit respecter les conditions suivantes :

1. Aucune construction ou installation n'est admise dans l'emprise de l'ELV, ni en élévation ni en sous-sol.
2. L'ELV doit être mis en valeur par des éléments végétaux adaptés à sa géométrie, sa situation et son environnement (arbres, arbustes, écrans végétaux, parterres, murs végétalisés, etc.).
3. La perméabilité du sol aux précipitations doit être privilégiée dans l'ELV. Les éléments minéraux (allées piétonnières, trémies d'accès aux sous-sols,

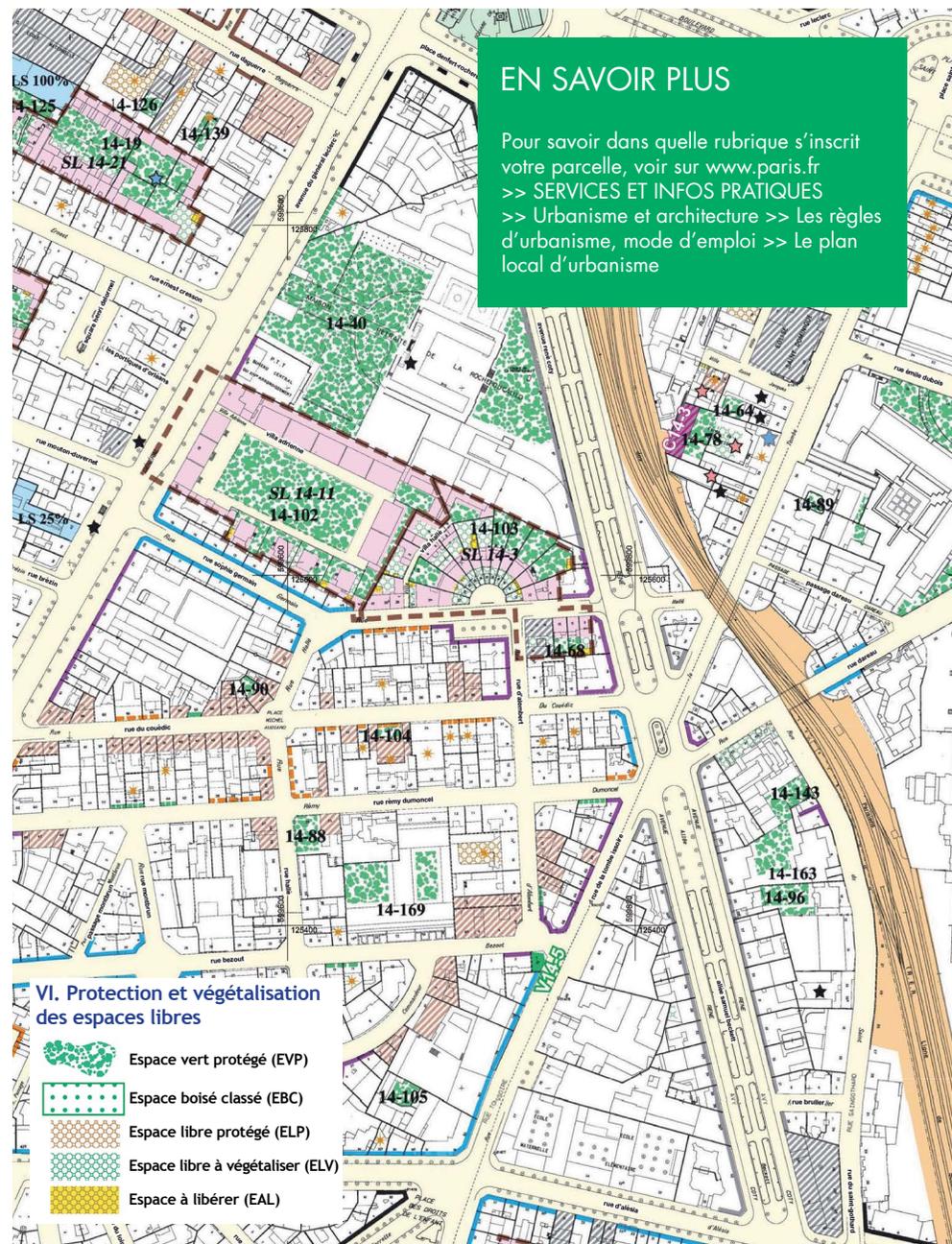
voies d'accès aux services de secours notamment) doivent représenter une proportion mesurée de l'espace et participer par leur traitement à son aménagement paysager et écologique. La création de cours anglaises n'est pas admise.

4. Tout ELV bordant une voie doit être aménagé sensiblement au niveau du trottoir. Il doit être clôturé.

Espace à libérer (EAL)

Les documents graphiques du règlement délimitent sur des terrains des espaces à libérer (EAL), pour améliorer le paysage urbain local.

La réalisation de travaux de réaménagements d'ensemble sur les terrains concernés est subordonnée à la démolition de la ou des constructions existantes sur ces espaces. Après démolition des constructions, l'EAL doit recevoir un traitement de qualité, à dominante minérale ou végétale selon le caractère de son environnement.



EN SAVOIR PLUS

CONNAÎTRE SON SOL

Définir la texture du sol

Prendre une poignée de terre humide et tenter de former une boule.

Résultats	Texture du sol
impossibilité de former une boule	votre sol est à dominante sableuse
formation d'une boule	votre sol est à dominante argileuse

La bonne terre de jardin, dite terre franche, est composée d'environ 15 à 20 % d'argile, 10 à 15 % de calcaire, 65 à 70 % de sable, et 5 à 10 % d'humus. Son pH est neutre ou légèrement alcalin.

Détecter la présence de calcaire

Verser quelques gouttes d'acide chlorhydrique ou de vinaigre sur le sol.

Résultats	Texture du sol
formation de bulles, types effervescentes	votre sol est calcaire

Plus le phénomène est marqué, plus le calcaire est important.

Détecter la présence d'humus
(source de la fertilisation naturelle)

L'aspect de la terre est foncé, presque noir, avec des débris végétaux visibles, plus ou moins décomposés.

Conception du jardin

Le choix des végétaux

Un jardin doit être conçu en harmonie avec son environnement pour des usages définis au préalable (agrément, jardinage, promenade, jeux...).

Dans le choix de la palette végétale, différents critères sont à prendre en compte :

- la nature du sol (calcaire, acide...),
- le besoin en eau (sol humide, terrain sec...),
- l'exposition (soleil, ombre...),
- l'usage et le développement futur ainsi que la vigueur de croissance (éviter les tailles excessives).

En outre, un principe essentiel consiste à diversifier les strates et les espèces végétales, afin d'agir en faveur de plusieurs aspects du jardin :

- le paysage, en évitant sa banalisation,
- la biodiversité, en permettant le développement d'une flore et d'une faune plus variées,
- la santé de l'homme, en diminuant les risques d'allergies,

- l'état sanitaire des végétaux, en réduisant l'apparition de maladies ou parasites spécifiques à une espèce et à caractère épidémique.

A cela s'ajoutent des précautions à prendre en compte pour certains végétaux :

- regrouper les plantes ayant des besoins spécifiques pour en faciliter la gestion (acidité du sol, besoin en eau important...),
- modérer la présence d'espèces ayant un potentiel allergisant. Les espèces ayant un faible potentiel allergisant, peuvent être présentes en plus grand nombre que celles avec un fort potentiel allergisant,
- bannir les arbustes épineux ou à forte toxicité autour des zones de jeux pour assurer la sécurité des enfants,
- éviter les plantes envahissantes nécessitant un suivi particulier pour les contenir,
- planter des espèces non horticoles (issues de la culture vivrière ou ornementale), favorables à l'interaction faune et flore et contribuant à la biodiversité.

Favoriser la flore ordinaire contribue à l'équilibre du jardin car elle assure la présence d'une faune sauvage, telle que les insectes pollinisateurs et les insectes auxiliaires, qui lutteront naturellement en régulant les ravageurs tels que les pucerons. Cependant, il est important de rester vigilant vis-à-vis de la faune et de la flore invasives.

Autant que possible, conservez des parcelles, même petites que vous fréquentez peu, dans un esprit de prairie. Pour cela, ne tondez plus et procédez à une ou deux fauches annuelles.

De nombreux arbustes sont favorables à l'alimentation et à la nidification des oiseaux. Certains sont indispensables aux pollinisateurs. Pensez à introduire des végétaux types, c'est-à-dire proches des espèces que l'on trouve naturellement en Ile-de-France.

L'eau est un milieu particulier où se développent une flore et une faune aquatiques, mais qui attire également les oiseaux. Sous forme de petit baquet et de plan d'eau plus conséquent, l'eau est un élément favorable au développement d'une biodiversité spécifique.

Les plantations

Un espace vert est composé de six strates au maximum : arborée, arbustive, herbacée, florale, aquatique et minérale. La conception du projet du jardin varie selon les objectifs poursuivis en terme d'usage, de paysage et de biodiversité.

Choisir un arbre

Un arbre est un végétal ligneux pérenne, à tige unique appelé tronc, atteignant à l'âge adulte une hauteur supérieure à sept mètres sous nos climats et supportant un houppier (ensemble des ramifications et des feuillages de formes et de dimensions diverses).

Nota : cette définition ne concerne pas les arbres greffés en tête.

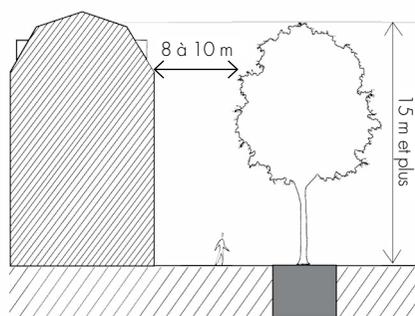
Les nouvelles plantations doivent être réalisées en fonction du caractère de l'espace, de sa vocation et des données techniques liées à l'écologie du milieu.

Arbre à grand développement

Les sujets, choisis parmi des espèces atteignant au moins quinze mètres à l'âge adulte, nécessitent une superficie minimale d'espace libre de 100 m², dont 20 m² de pleine terre répartis régulièrement autour du tronc.

A titre indicatif, il est conseillé de respecter les distances moyennes suivantes : six à huit mètres en tous sens entre les arbres, huit à dix mètres entre les arbres et les façades des constructions.

Arbre à grand développement

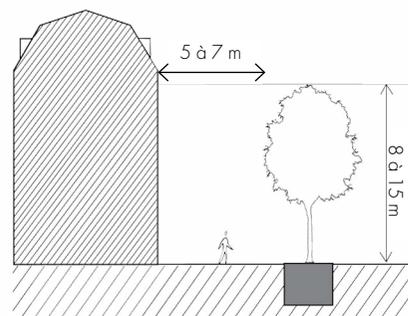


Arbre à moyen développement

Les sujets, choisis parmi des espèces atteignant une hauteur de huit à quinze mètres à l'âge adulte, nécessitent une superficie minimale d'espace libre de 50 m², dont 15 m² de pleine terre répartis régulièrement autour du tronc. Les distances à respecter varient selon les espèces.

A titre indicatif, il est conseillé de respecter les distances moyennes suivantes : quatre à cinq mètres en tous sens entre les arbres, cinq à sept mètres entre les arbres et les façades des constructions.

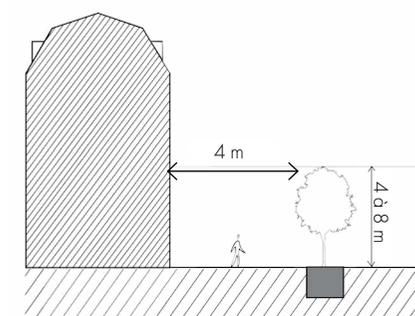
Arbre à moyen développement



Arbre à petit développement

Les sujets, choisis parmi des espèces atteignant une hauteur maximale de huit mètres à l'âge adulte, nécessitent une superficie minimale d'espace libre de 20 m², dont 10 m² de pleine terre répartis régulièrement autour du tronc. Les arbres plantés doivent avoir une force (circonférence du tronc mesurée à un mètre du sol) d'au moins 20 cm.

Arbre à petit développement



EN SAVOIR PLUS

LES FORMES D'ARBRES



Touffe

Jeune plant présentant un ensemble d'au moins trois branches fortes, dont la plus basse part au ras du sol ou à ras de la greffe.



Tige

Arbre présentant un tronc droit sans défaut, surmonté d'un ensemble de plusieurs branches appelé couronne. La structure de la couronne doit être conforme aux caractéristiques de l'espèce et doit en permettre la remontée (arbres d'avenues par exemple) si nécessaire.



Baliveau

Plant cultivé à distance et ayant au minimum deux années en pépinière. Le baliveau présente une tige munie de branches latérales et une flèche verticale. Les branches ont pu subir une taille appropriée à l'espèce considérée.

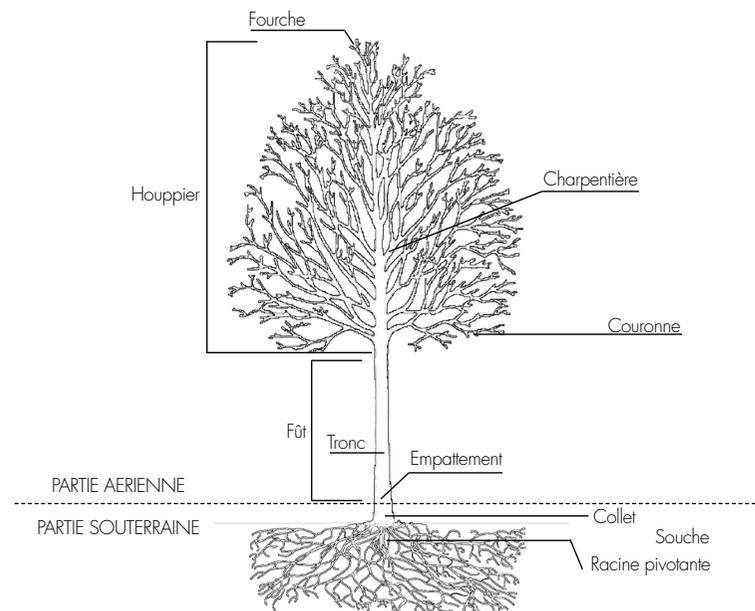


Cépée

Arbre présentant un ensemble d'au moins trois tiges partant au ras du sol d'une même souche. Les différentes tiges ou jets doivent naître au niveau du collet et être de force égale, équilibrées et bien réparties. La forme doit pouvoir se développer librement afin de rester équilibrée.

Le développement racinaire des arbres

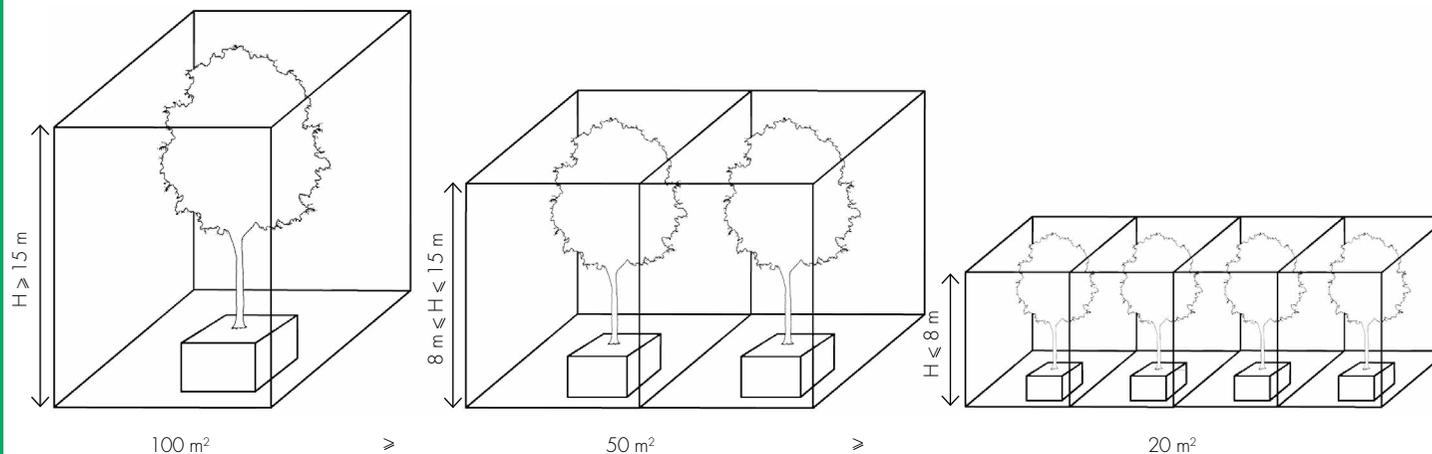
Un arbre a un développement racinaire variable en fonction des essences. Le volume racinaire est adapté au volume aérien, mais le rapport entre la partie visible du houppier et celle invisible des racines peut varier de 1 à 9.



Tailles comparées

Un arbre à grand développement correspond à deux arbres à moyen développement et à quatre arbres à petit développement. Si les configurations

du terrain le permettent, le choix devra s'orienter si possible vers les sujets les plus importants.



Choisir les arbustes et massifs floraux

Il convient de préférer les associations de plantes vivaces avec des plantes annuelles et bisannuelles pour limiter l'arrachage des plantes d'une saison à l'autre.

Les arbustes

C'est la composante qui produit le volume le plus important de déchets verts. Le positionnement des arbustes doit être judicieux pour éviter des tailles trop importantes. Cette catégorie de végétaux ne doit être arrosée que les deux à trois premières années après la plantation et, soit en cas de stress hydrique, soit en cas de forte canicule prolongée.

Réalisation de la pelouse

Technique du faux semis

Lors d'un semis de gazon, les adventices germent et entrent en concurrence avec les graines semées. Pour limiter

ce phénomène sans recourir au désherbage chimique, la technique du faux semis est une alternative assez simple à mettre en oeuvre.

La méthode consiste à préparer le terrain aussi finement que pour accueillir le semis de gazon. Mais le terrain est laissé à nu pour laisser germer les "mauvaises herbes".

Une fois celles-ci arrivées au stade de plantules, le sol est travaillé à nouveau et le gazon semé dans la foulée. Il est important de réaliser le faux semis trois à quatre semaines avant celui du gazon, lorsque les conditions météo sont propices à la levée des graines d'adventices.

Le procédé repose sur la destruction mécanique des adventices lors du travail du sol, épuisant ainsi le stock des graines qu'il contient.

Même si cette technique ne permet pas de lutter contre les adventices ayant un système de multiplication végétatif tels que le liseron ou le chiendent, elle limite grandement toutes les autres.



Technique de faux semis



Les normes de plantation à Paris

En limite séparative

Chaque propriétaire d'un mur mitoyen peut, sans l'accord de son voisin, planter en espalier des arbres, arbustes et autres végétaux à proximité du mur ou les y appuyer, à condition de ne pas dépasser la hauteur du mur (art.671 du code civil) et de ne pas l'endommager. Les aménagements légers, tels que palissades, treillages, fils de fer destinés à retenir les plantes, sont assimilés aux plantations. En raison de l'exiguïté des terrains, l'usage à Paris est de pouvoir planter haies et arbres sans avoir à respecter les distances minimales définies par le code civil. Il s'agit d'un usage

constant consacré par la jurisprudence (Cass. 3^e civ., 14 février 1984).

Les plantations sur dalle

L'épaisseur de terre végétale, non comprise la couche drainante, doit atteindre au minimum :

- 2 mètres pour les arbres à grand développement,
- 1,50 mètre pour les arbres à moyen développement,
- 1 mètre pour les arbres à petit développement,
- 0,50 mètre pour la végétation arbustive et les aires gazonnées.



Entretien du jardin

Il est important d'agir en "préventif" préalablement et conjointement à toutes les solutions "curatives" afin d'atteindre les objectifs d'entretien écologique des jardins et de gestion différenciée. Toute activité d'entretien ne peut être raisonnée que si les plantes ont été bien choisies selon le contexte de la plantation. C'est ainsi que l'on agit efficacement sur la biodiversité, la réduction de l'usage de produits phytosanitaires chimiques, de la consommation d'eau, et du volume des déchets verts produits.

1 • Préserver la flore et la faune ordinaires

Conseils d'entretien :

- ne pas intervenir dans les jardins pendant la période de nidification des oiseaux, d'avril à juillet,
- favoriser les haies diversifiées avec des arbustes à baies,
- conserver des bois morts ou feuilles mortes au sol pour favoriser la faune et

les champignons,

- tailler les arbustes à baies uniquement après la période de fructification,
- tailler les arbustes florifères et nectarifères uniquement après la période de floraison,
- privilégier des plantations d'origine régionale plus appropriées à la faune.

La pelouse

Cette composante du jardin peut difficilement se passer d'arrosage et produit des déchets verts. Il convient donc d'implanter un arrosage intégré et idéalement automatique afin d'apporter de l'eau de façon homogène et aux heures

les plus profitables. La fertilisation peut aussi se révéler indispensable mais ne devra se faire qu'au regard d'une analyse de sol. Il est intéressant de ne pas ramasser systématiquement les déchets de tonte. Il conviendra alors de s'équiper d'une tondeuse pouvant réduire et laisser sur place les résidus de tonte (tondeuse équipée d'un kit mulching).

Les massifs floraux

Essentiels pour l'embellissement et les pollinisateurs mais exigeants en entretien, ils ont un intérêt esthétique et de biodiversité dans les jardins.



Jardin des Batignolles, Paris 17^e



Rue du Chevaleret, Paris 13^e



Jardin partagé Saint-Blaise, Paris 20^e

EN SAVOIR PLUS

Cas particuliers :

Les plans d'eau

Ils peuvent présenter différents aspects décoratifs mais aussi abriter une biodiversité spécifique. Les bassins décoratifs réclament un entretien afin que l'eau ne se trouble pas, mais on peut privilégier un circuit fermé et le recyclage de l'eau par traitement biologique afin d'éviter l'usage de chlore.

Dans le cas des bassins plantés de plantes aquatiques et de milieux humides, il convient de prendre soin de ne pas introduire de plantes envahissantes qui seraient difficiles à gérer. Il est préférable de ne pas introduire de poissons si on veut favoriser les amphibiens et les insectes.

Les jardinières et les balcons

On doit entretenir sa jardinière ou son balcon planté avec la même attention que pour un jardin de pleine terre. Toutes les prescriptions d'arrosage, de paillage, de taille et de biodiversité s'appliquent dans ce contexte.

Le potager

Historiquement, le territoire parisien a accueilli de nombreuses activités industrielles plus ou moins polluantes. De ce fait, il convient de vérifier que le sol n'est pas pollué avant de cultiver des plantes potagères.

Parc Martin Luther King, rue Cardinet, Paris 17^e

2● Fertiliser et soigner les végétaux sans usage de produits chimiques

Dans un espace vert, la fertilisation et les amendements se font dans un objectif de correction des carences du sol et dans le but d'assurer un bon état sanitaire aux végétaux.

Actions :

- diversifier vos plantations afin d'éviter de favoriser des maladies qui décimeraient par exemple toute une haie

constituée d'une seule espèce,

- privilégier les amendements et fertilisants organiques ou organo-minéraux plutôt que les produits de synthèse,
- mettre en place au pied des arbustes un paillage épais, homogène et vivace à partir de broyats de végétaux pour entretenir le taux d'humus qui, en se décomposant, assure la fertilisation des végétaux.

3● Remplacer le désherbage chimique par des méthodes alternatives

Le désherbage des jardins concerne deux aspects :

- le désherbage des circulations et des allées,
- le désherbage des massifs et des pelouses.

Les alternatives du désherbage des circulations et des allées reposent sur l'acceptation de la flore spontanée.

En effet, au lieu de lutter contre les "mauvaises herbes", il est possible :

- d'accepter les plantes sauvages entre

les joints des allées pavées,

- de choisir un revêtement dur qui n'est pas propice à la pousse de l'herbe. On prendra soin de prévoir des pentes en travers pour diriger les eaux de ruissellement dans les parties plantées en l'absence de gypse au niveau du sous-sol,
- de dimensionner les circulations à leur fréquentation. Une allée très fréquentée n'est pas colonisée par les "plantes sauvages".

Les alternatives au désherbage des massifs et pelouses sont possibles avant et après la plantation :

- avant la plantation d'un semis de pelouse, il est possible de limiter la concurrence des "mauvaises herbes" ou des "plantes indésirables" en réalisant un faux semis,
- après la plantation des massifs, en l'absence de plantes couvre-sol, par la mise en place de mulch qui fera obstacle à la germination des plantes indésirables.

4● Limiter l'usage du matériel mécanique

En limitant, dès la conception, le linéaire de haies taillées, en évitant de ramasser les feuilles tombées dans les massifs et en adaptant le nombre de tontes des pelouses, on répond à la nécessité de produire moins de dé-

chets verts mais aussi à la réduction de l'usage de matériel mécanique. Les travaux de taille étant réduits, ils pourront se faire avec du matériel manuel tel que les cisailles à haies ou les sécateurs.



La Petite Alsace, Paris 13^e



5 • Economiser l'eau

Le déficit hydrique permet de déterminer la quantité d'eau à apporter dans le sol pour la plante. L'arrosage permet de compenser ce déficit hydrique en augmentant les entrées d'eau lors des périodes où les pluies sont insuffisantes.

Certaines caractéristiques du sol influencent les quantités d'eau à apporter :

- sol sableux, infiltration importante de l'eau,
- sol argileux, rétention de l'eau importante.

Des précautions sont à prendre en compte sur le type d'arrosage et les moments les plus opportuns pour le faire :

- ne pas arroser les pelouses, vivaces et massifs floraux aux heures les plus chaudes de la journée, arroser de préférence le matin ou le soir,
- préférer l'arrosage des pelouses sous forme de gouttelettes pour limiter le ruissellement,
- localiser l'arrosage au pied des arbres et arbustes,
- arroser copieusement mais de manière espacée pour favoriser le développement des racines, notamment pendant les trois premières années,

- autant que possible, privilégier l'usage de l'eau de pluie à celui de l'eau potable.

Autres actions :

- privilégier la plantation de jeunes végétaux,
- choisir des végétaux adaptés au climat parisien,
- biner, ce qui équivaut à deux arrosages,
- mettre en place un paillage à base de broyats de végétaux pour protéger le sol et limiter les déperditions d'eau.

Agir sur le temps d'arrosage pour réduire la consommation d'eau

Une lance à jet réglable utilisée pour l'arrosage débite de 1,5 à 2,5 m³/heure soit l'équivalent de 1500 litres à 2500 litres/heure.

Pour plus de précision, vérifier le débit réel, qui varie selon le tuyau et la pression de l'eau distribuée, en récoltant l'eau dans un récipient gradué pendant un temps donné. Un simple calcul indiquera ensuite le temps d'arrosage nécessaire à la plante.

6● Revaloriser les déchets verts

Le premier objectif consiste à limiter la production des déchets verts en choisissant, par exemple, pour des haies taillées des essences en adéquation avec le gabarit souhaité. Ceci permet de limiter les interventions de taille et la production de déchets verts.

De même, les pelouses peuvent être tondues plus haut pour limiter le nombre de tontes et générer moins de résidus. Les feuilles tombées dans les massifs peuvent être laissées sur place et contribuer ainsi à l'entretien du taux d'humus, favorisant la faune du sol.

Actions :

- choisir des massifs arbustifs permettant d'évoluer vers des formes libres pour moins tailler,
- favoriser les plantes couvre-sol, qui recouvrent rapidement le sol et nécessitent peu de taille.

Compostage de surface (ou paillage)

Le compostage de surface consiste à mettre sur le sol une couche de déchets verts frais, à l'origine de la paille. Cette technique permet de limiter la pousse des plantes spontanées (mauvaises

herbes), de minimiser les apports d'eau et de réduire le travail du sol.

On obtient ainsi :

- une protection du sol en supprimant les phénomènes de battance,
- une limitation des adventices par obstacle à la germination,

- un maintien du taux d'humidité du sol en réduisant l'évaporation.

Le paillage se décompose et apporte de l'humus, active la vie microbienne qui l'incorpore dans le sol et participe à la formation d'agrégats.



Compostage de surface (ou paillage)

EN SAVOIR PLUS

Comment faire un compost ?

Prévoir un espace dans le jardin pour effectuer la mise en tas de tous ces déchets verts, les mélanger et les brasser régulièrement pour obtenir du terreau au bout de six à huit mois.

Laisser les déchets au contact des décomposeurs naturels (bactéries, champignons, vers de terre...) pour qu'ils le transforment en terreau qui pourra être utilisé pour fertiliser les massifs floraux et potagers.

Associer les différents déchets issus de l'entretien du jardin et même certains déchets ménagers tels que la plupart des épluchures (ne pas incorporer les épluchures d'agrumes).

On distingue les déchets azotés (résidus de tonte, feuilles vertes, épluchures...) et les déchets carbonés (broyats de branche, feuilles mortes...).

Il est préférable de ne pas incorporer de végétaux malades comme les feuilles de marronnier atteintes par la mineuse, les fleurs et tiges de rosier atteintes par le mildiou ou encore les pieds de tomates attaqués par le cryptograme.



Différents "déchets verts" du jardin peuvent être utilisés

Les résidus de taille d'arbres et arbustes, une fois broyés, pourront être épandus sur les massifs d'arbustes. Le premier apport sera d'environ 10 cm, ensuite il sera rapporté la part dégradée en humus, soit environ 2 à 5 cm.

Le broyat de ligneux peut être utilisé pour protéger les massifs de vivaces, pour cela le broyat sera plus fin et l'épaisseur épandue moindre.

Cas particulier : les résidus de taille de résineux (pins, thuyas...) qu'il convient de ne pas épandre sans les avoir au préalable mélangés à hauteur de 20 % avec du broyat de feuillus (arbres et arbustes caducs).

Les feuilles tombées au sol, dans les massifs, forment une litière qu'il convient de ne pas ramasser, sauf en cas de problème sanitaire.

Les résidus de tonte sont aussi utilisables avec modération dans les massifs mais en faible couche en raison de leur forte teneur en azote et des risques de germination des graines qu'ils contiennent.

ADRESSES UTILES

Mairie de Paris

Direction de l'urbanisme (DU)

Pôle accueil et service à l'utilisateur (PASU)
Service du permis de construire et du paysage de la rue
6 promenade Claude Lévi-Strauss
CS 51388
75639 Paris Cedex 13
Tél : 3975
www.paris.fr

Direction des espaces verts et de l'environnement (DEVE)

Agence d'écologie urbaine
Observatoire parisien de la biodiversité
103 avenue de France
75639 Paris Cedex 13
Tél : 01 71 28 50 75
www.paris.fr

Agence parisienne du climat (APC)

Pavillon du Lac,
Parc de Bercy
3 rue François Truffaut
75012 Paris
Tél : 01 58 51 90 20
www.apc-paris.com

Maison Paris nature

Pavillons 2 et 6
Parc floral de Paris
75012 Paris

Conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) de Paris

32 boulevard de Sébastopol
75004 Paris
Tél : 01 48 87 70 56
Email :
contact@caue75.com
www.caue75.fr

Natureparif

Agence régionale pour la nature et la biodiversité en Ile-de-France
90 avenue du Général Leclerc
93500 Pantin
Tél : 01 83 65 40 10
contact@natureparif.fr

Service territorial de l'architecture et du patrimoine (STAP) de Paris

45-49 rue Le Peletier
75009 Paris
Tél : 01 56 06 50 00

ADEME Ile-de-France Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

6-8 rue Jean Jaurès
92807 Puteaux Cedex
www.ademe.fr

Agence nationale de l'habitat (ANAH) - Direction régionale et interdépartementale de l'hébergement et du logement (DRIHL)

5 rue Leblanc
75911 Paris Cedex 15
Tél : 01 82 52 51 00
www.anah.fr

Association pour le développement et l'innovation en végétalisation extensive de toiture (ADIVET)

www.adivet.net

Union nationale des entrepreneurs du paysage (UNEP)

www.entreprisesdupaysage.org

Chambre syndicale française d'étanchéité (CSFE)

www.etancheite.com

Site sur la végétalisation dans le monde

www.greenroofs.com

Acteurs du Paris durable

21 rue des Blancs-Manteaux
75004 Paris
www.acteursduparisdurable.fr

Ont contribué à l'élaboration de ce cahier : APC (agence parisienne du climat), mairie de Paris - Crédits : mairie de Paris : DEVE - DPE, Loïc Journet - DU, Jacques Leroy et Guy Picard - Conception : mairie de Paris, direction de l'urbanisme, Service communication et concertation

EN SAVOIR PLUS

Règlement du Plan local d'urbanisme de Paris (dont l'article 13 dans la partie "Zone urbaine générale")

Fiches pratiques et conseils de jardinage pour tous

Troc Main Verte : trois fois par an, échangez vos graines, semis, boutures...

Les écoles de la Ville proposent des cours à tous les amateurs de jardinage

Informations sur les arbres à Paris

Maison du jardinage

Centre de ressources du programme main verte. Conseils et documentation pour les Parisiens.

Programmation :
- cours de jardinage,
- conférences main verte,
- troc de plantes.

Brochure : "Jardiner bio"

www.paris.fr



Retrouvez tous les cahiers HABITER DURABLE et des exemples de bonnes pratiques sur www.paris.fr
 >> SERVICES ET INFOS PRATIQUES >> Urbanisme et équipements publics >> Demandes d'autorisations >> Aides spécifiques