



Créer et entretenir un mur végétalisé

Sommaire

01 Pourquoi créer un mur végétalisé ?

02 Plantes grimpantes ou système hors sol ?

03 Les différents types de plantes grimpantes

04 Se lancer dans la création d'un mur végétalisé

Annexe 1

Des exemples de plantes autonomes

Annexe 2

Des exemples de plantes grimpantes nécessitant un support

01

**Pourquoi créer un mur
végétalisé ?**

Pourquoi créer un mur végétalisé ?

De part leurs qualités esthétiques et paysagères, les murs végétalisés contribuent à **l'amélioration du cadre de vie** : ils participent à une ambiance urbaine plus verte, bénéfique pour la santé et le bien-être psychologique.

Ils contribuent également à la **préservation de la biodiversité**, en offrant des lieux d'accueil, de circulation, de reproduction et d'alimentation pour les espèces animales, assurant ainsi leur cycle de vie.



© Christophe Noel



© Jean-Pierre Viguie



© Guillaume Douault



© Dana Escalera

02

**Plantes grimpantes ou
système hors sol ?**

Plantes grimpantes ou systèmes hors sols ?

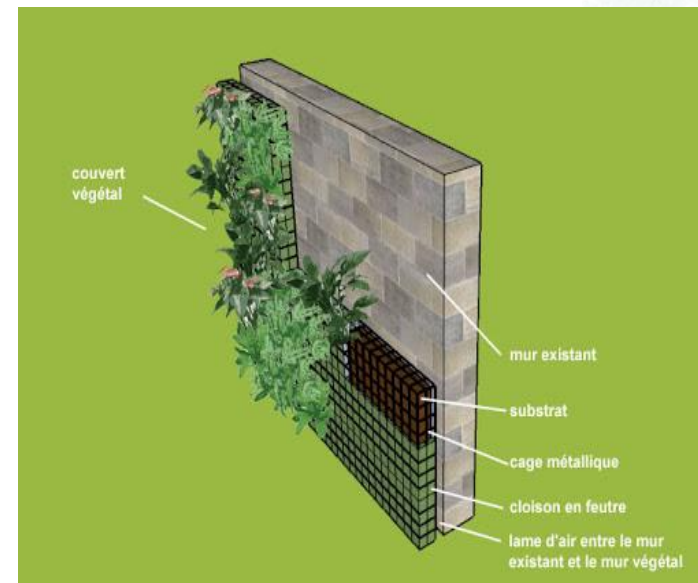
On distingue **deux grandes catégories de murs végétalisés** :

- les végétalisations par **plantes grimpantes** avec plantation en pied de mur ;
- les **systèmes hors-sol** où le support de culture est directement accroché au mur.

La Ville de Paris privilégie la plantation de grimpantes en pied de mur : en effet, les systèmes de culture hors-sol sont très consommateurs en eau et nutriments et nécessitent un entretien très conséquent pour en assurer la pérennité.



Plantation au pied du mur
© Jean-Pierre Viguie



Coupe de principe pour une structure hors sol (ici : structure feutre + cage métallique)

© murmurevegetal.com

03

Les différents types de plantes grimpantes

Les différents types de plantes grimpantes

La végétalisation par **plantes grimpantes** peut se faire **avec ou sans support**, en fonction du type de plante choisi : certaines plantes dites autonomes s'accrochent seules à la paroi avec leurs ventouses ou crampons ; d'autres vont avoir besoin d'un support fixé sur la paroi auxquelles elles pourront s'accrocher elles-mêmes ou devront être attachées.

Le choix d'une plante « **autonome** » peut être pertinent pour végétaliser une grande surface pour un coût limité.

Le choix d'une plante « **sur support** » limite l'impact sur le mur (car elle ne s'y fixe pas directement). Il permet aussi de contrôler la croissance de la plante (car celle-ci ne se développera pas au-delà du support). Une solution économe peut être de réutiliser un support préexistant (grilles, grillages), si celui-ci est suffisamment robuste.



Plantes à ventouses



Plantes à crampons



©
Christophe
Noel



Plantes volubiles



Plantes à vrilles



©
Christophe
Noel

04

**Se lancer dans la création
d'un mur végétalisé**

Se lancer dans la création d'un mur végétalisé

Obtenir les autorisations nécessaires

La première chose à faire est de s'assurer de **l'autorisation du propriétaire** du mur (notamment dans le cas d'un mur mitoyen) ou des copropriétaires.

Puis :

- Pour un mur de façade : faire une déclaration préalable de travaux (formulaire à télécharger sur Paris.fr)
- Pour une grille ou un mur de clôture : pas d'autorisation d'urbanisme à obtenir !

Etudier le lieu d'accueil

Il est indispensable d'adapter son projet au milieu d'accueil envisagé pour assurer la réussite à long terme de l'implantation des plantes.

Les critères à prendre en compte sont notamment le niveau d'ensoleillement, la proximité d'un point d'eau, l'encombrement du sous-sol, la fréquentation du site (éviter les plantes allergènes ou toxiques à proximité de populations sensibles), la largeur de passage, la nature et l'état du mur, la possibilité de fixer un support.

Se lancer dans la création d'un mur végétalisé

Choisir la palette végétale

Les annexes 1 et 2 présentent des exemples de plantes grimpantes.

Pour choisir la palette végétale, il convient de tenir compte des points suivants :

- Plante persistante ou caduque ? (les plantes caduques perdent leur feuille, ce qui nécessite de se poser la question du ramassage des feuilles)
- Rusticité : la résistance au froid est un paramètre important, notamment s'il y a un couloir de vent, qui abaisse la température
- Hauteur et largeur du végétal et du support : prévoir les dimensions normales de la plante après 5 ans de développement afin d'adapter les dimensions du support et d'anticiper les conditions d'entretien
- Vigueur : croissance plus ou moins rapide ;
- Support, type d'accroche et poids maximum au m² : adapter l'ancrage du support au poids de la plante, en prenant en compte son développement maximal et la surcharge de poids en cas de pluie ou de neige ;
- Distance du mur : pour éviter le descellement du support par la croissance des tiges ;
- Entretien : besoins en eau et nutriments de la plante ; taille ;
- Couleur et période de floraison

Se lancer dans la création d'un mur végétalisé

Planter

Dans la mesure du possible (absence de réseaux eau / électricité / chauffage urbain à proximité), il convient de privilégier une **plantation en pleine terre**, plutôt qu'en bac (la culture en bac limite la croissance de la plante et requiert un arrosage plus régulier).

Le **substrat** à privilégier est un mélange composé de 90% de terre végétale et de 10% matière organique (compost).

La période privilégiée pour **planter** court de novembre à mars, hors périodes de gel. Il est conseillé de planter à 15 cm du mur minimum. La motte doit être dans une fosse d'environ 50 × 50 × 60 cm (profondeur), en enterrant la tige sur 10 cm et en inclinant la motte de 45 degrés vers le mur (à la fois pour guider la plante et pour éloigner les racines du mur). Il convient de prévoir le tuteurage des premières tiges les 2 premières années.

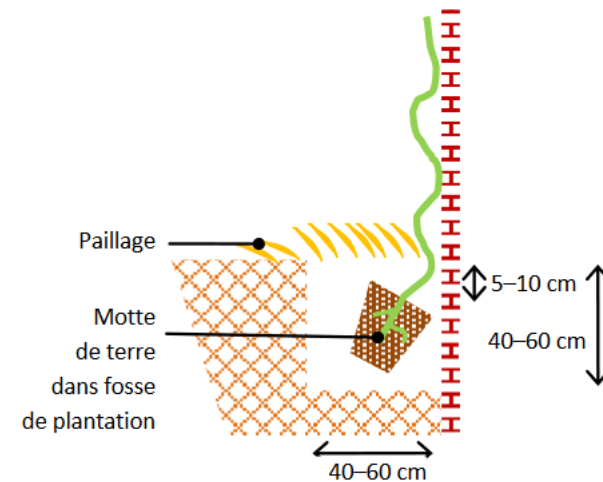


Schéma en coupe d'une plantation en pleine terre

Se lancer dans la création d'un mur végétalisé

Entretien

Les 2 ou 3 premières années, il est nécessaire de tuteurer ou palisser et arroser régulièrement.

Ensuite, prévoir de tailler au moins une fois par an. Il est important de contrôler annuellement le développement des plantes à crampons : cela permet d'éviter un décrochage et une chute de la plante par excès de poids.

Prévoir des moyens d'entretien adapté à la hauteur de développement des plantes : hauteur d'homme, échafaudage, ou nacelle (> 4,5 m).

Les végétaux à croissance forte nécessitent des apports d'eau et un sol riche. Leur développement permet une couverture rapide des supports. À terme, le contrôle de leur encombrement dans l'espace peut amener à pratiquer une à deux tailles par an.

Attention : les plantes grimpantes sont d'excellents conducteurs d'électricité. Les maintenir à plus de 3 mètres des transformateurs (risques de brûlures/d'électrocution lors de l'entretien).

Annexe 1

Des exemples de plantes grimpantes autonomes

Annexe 1 : Des exemples de plantes grimpantes autonomes

Nom latin	Nom vernaculaire	Type de feuillage	Cycle	Hauteur	Exposition
Hedera algeriensis	Lierre des Canaries	Persistant	Vivace	8m	Toutes
Hedera colchica	Lierre de Colchide	Persistant	Vivace	7m	Toutes
Hedera helix	Lierre commun	Persistant	Vivace	7-10m	Toutes
Hedera hibernica	Lierre d'Irlande	Persistant	Vivace	10m	Toutes
Hydrangea petiolaris	Hortensia grimpant	Caduc	Vivace	7m	Mi-ombre ; ombre
Parthenocissus henryana	Vigne vierge de Henry	Caduc	Vivace	10m	Ombre
Parthenocissus quinquefolia	Vigne vierge à cinq feuilles	Caduc	Vivace	15m	Mi-ombre
Parthenocissus tricuspidata	Vigne vierge japonaise	Caduc	Vivace	20m	Mi-ombre
Schizophragma hydrangeoides	Hortensia grimpant du Japon	Caduc	Vivace	5m	Mi-ombre ; ombre



Hedera algeriensis



Hedera colchica



Hedera helix



Hedera hibernica



Hydrangea petiolaris



Parthenocissus
henryana



Parthenocissus
quinquefolia



Parthenocissus
tricuspidata



Schizophragma
hydrangeoides

Annexe 2

**Des exemples de plantes
grimpantes nécessitant un
support**

Annexe 2 : Des exemples de plantes grimpantes nécessitant un support

Plantes volubiles ou à vrilles ; persistantes ou semi-persistante

Nom latin	Nom vernaculaire	Type de feuillage	Cycle	Hauteur	Exposition
Akebia pentaphylla	Vigne chocolat	Semi-persistant	Vivace	7m	Mi-ombre
Akebia quinata	Akébie à cinq feuilles	Semi-persistant	Vivace	10m	Soleil ; mi-ombre
Araujia sericifera	Plante cruelle	Persistant	Vivace	10m	Soleil ; mi-ombre
Campsis capreolata	Bignone à vrilles	Persistant	Vivace	8m	Soleil
Clematis armandii	Clématite d'Armand	Persistant	Vivace	6m	Soleil ; mi-ombre
Clematis viticella	Clématite italienne	Semi-persistant	Vivace	3m	Soleil ; mi-ombre
Holboellia coriacea	Vigne bleue de Chine	Persistant	Vivace	5m	Mi-ombre
Holboellia latifolia	Goufla	Persistant	Vivace	5m	Mi-ombre
Jasminum beesianum	Jasmin rose	Semi-persistant	Vivace	2,5m	Soleil
Jasminum humile	Jasmin d'Italie	Persistant	Vivace	3m	Soleil



Akebia
pentaphylla



Akebia
quinata



Araujia sericifera



Campsis capreolata



Clematis
armandii



Clematis viticella



Holboellia
coriacea



Holboellia latifolia



Jasminum
beesianum



Jasminum
humile

Annexe 2 : Des exemples de plantes grimpantes nécessitant un support

Plantes volubiles ou à vrilles ; persistantes ou semi-persistante (suite)

Nom latin	Nom vernaculaire	Type de feuillage	Cycle	Hauteur	Exposition
Lonicera caerulea	Chèvrefeuille à baies de Mai	Semi-persistant	Vivace	2m	Soleil
Lonicera heckrottii	Chèvrefeuille grimpant	Semi-persistant	Vivace	4m	Soleil ; mi-ombre
Lonicera henryi	Chèvrefeuille d'Henri	Persistant	Vivace	10m	Soleil ; mi-ombre
Lonicera japonica	Chèvrefeuille du Japon	Semi-persistant	Vivace	6m	Soleil ; mi-ombre
Millettia japonica	Glycine d'été	Semi-persistant	Vivace	5m	Mi-ombre
Rosa banksiae	Rosier de Lady Banks	Persistant	Vivace	15m	Soleil
Stauntonia hexaphylla	n.c	Persistant	Vivace	10m	Soleil ; mi-ombre
Trachelospermum asiaticum	Jasmin étoilé rose	Persistant	Vivace	5m	Soleil ; mi-ombre
Trachelospermum jasminoides	Jasmin étoilé	Persistant	Vivace	6m	Soleil ; mi-ombre



Lonicera caerulea



Lonicera heckrottii



Lonicera henryi



Lonicera japonica



Millettia japonica



Rosa banksiae



Stauntonia hexaphylla



Trachelospermum asiaticum



T. jasminoides

Annexe 2 : Des exemples de plantes grimpantes nécessitant un support

Plantes volubiles ou à vrilles ; à feuillage caduc

Nom latin	Nom vernaculaire	Type de feuillage	Cycle	Hauteur	Exposition
Actinidia arguta	Kiwi de Sibérie	Caduc	Vivace	5m	Mi-ombre
Actinidia chinensis	Kiwi	Caduc	Vivace	5m	Soleil
Actinidia kolomikta	Kiwi arctique	Caduc	Vivace	5m	Soleil
Actinidia pilosula	Kiwi d'ornement	Caduc	Vivace	5m	Mi-ombre
Asarina scandens	Asarine grimpante	Caduc	Annuelle	4m	Soleil ; mi-ombre
Campsis grandiflora	Bignone de Chine	Caduc	Vivace	10m	Soleil
Campsis radicans	Bignone	Caduc	Vivace	10m	Soleil
Clematis alpina	Clématite des Alpes	Caduc	Vivace	3m	Soleil ; mi-ombre
Clematis cirrhosa	Clématite cireuse	Caduc	Vivace	5m	Soleil ; mi-ombre



Actinidia arguta



Actinidia chinensis



Actinidia kolomikta



Actinidia pilosula



Asarina scandens



Campsis grandiflora



Campsis radicans



Clematis alpina



Clematis cirrhosa

Annexe 2 : Des exemples de plantes grimpantes nécessitant un support

Plantes volubiles ou à vrilles ; à feuillage caduc (suite)

Nom latin	Nom vernaculaire	Type de feuillage	Cycle	Hauteur	Exposition
Clematis flammula	Clématite odorante	Caduc	Vivace	2m	Soleil
Clematis integrifolia	Clématite à feuilles entières	Caduc	Vivace	2m	Soleil ; mi-ombre
Clematis macropetala	Clématite à grandes pétales	Caduc	Vivace	3m	Soleil ; mi-ombre
Clematis montana	Clématite des montagnes	Caduc	Vivace	10m	Soleil ; mi-ombre
Clematis tangutica	Clématite dorée	Caduc	Vivace	6m	Soleil ; mi-ombre
Clematis vitalba	Clématite des bois	Caduc	Vivace	18m	Soleil ; mi-ombre
Clematite jackmanii	Clématite de Jackmann	Caduc	Vivace	5m	Soleil ; mi-ombre
Dregea sinensis	Drégée de Chine	Caduc	Vivace	7m	Soleil ; mi-ombre
Fallopia aubertii	Renouée d'Aubert	Caduc	Vivace	12m	Mi-ombre



Clematis flammula



Clematis integrifolia



Clematis macropetala



Clematis montana



Clematis tangutica



Clematis vitalba



Clematis jackmanii



Dregea sinensis



Fallopia aubertii

Annexe 2 : Des exemples de plantes grimpantes nécessitant un support

Plantes volubiles ou à vrilles ; à feuillage caduc (suite)

Nom latin	Nom vernaculaire	Type de feuillage	Cycle	Hauteur	Exposition
<i>Humulus lupulus</i>	Houblon	Caduc	Vivace	6m	Soleil ; mi-ombre
<i>Ipomoea indica</i>	Ipomée bleu	Caduc	Vivace	10m	Soleil
<i>Jasminum mesnyi</i>	Jasmin primevère	Caduc	Vivace	3m	Mi-ombre
<i>Jasminum nudiflorum</i>	Jasmin d'hiver	Caduc	Vivace	3m	Soleil
<i>Jasminum stephanense</i>	Jasmin stéphanois	Caduc	Vivace	5m	Soleil
<i>Lathyrus latifolius</i>	Pois vivace	Caduc	Vivace	2m	Mi-ombre
<i>Lonicera periclymenum</i>	Chèvrefeuille des bois	Caduc	Vivace	7m	Mi-ombre
<i>Lonicera tellmanniana</i>	Chèvrefeuille de Tellmann	Caduc	Vivace	5m	Soleil ; mi-ombre
<i>Passiflora alata</i>	Grenadille sauvage	Caduc	Vivace	7m	Mi-ombre



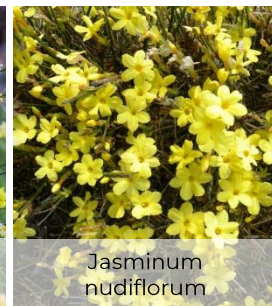
Humulus lupulus



Ipomoea indica



Jasminum mesnyi



Jasminum nudiflorum



Jasminum stephanense



Lathyrus latifolius



Lonicera periclymenum



Lonicera tellmanniana



Passiflora alata

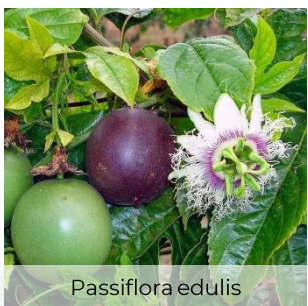
Annexe 2 : Des exemples de plantes grimpantes nécessitant un support

Plantes volubiles ou à vrilles ; à feuillage caduc (suite)

Nom latin	Nom vernaculaire	Type de feuillage	Cycle	Hauteur	Exposition
Passiflora caerulea	Passiflore bleue	Caduc	Vivace	7m	Soleil ; mi-ombre
Passiflora edulis	Fruit de la passion	Caduc	Annuelle	5m	Mi-ombre
Passiflora x belotii	n.c	Caduc	Vivace	7m	Soleil ; mi-ombre
Vitis coignetiae	Vigne de Coignet	Caduc	Vivace	15m	Mi-ombre
Vitis vinifera	Vigne cultivée	Caduc	Vivace	5m	Soleil
Wisteria floribunda	Glycine japonaise	Caduc	Vivace	10m	Soleil ; mi-ombre
Wisteria formosa	Glycine de formose	Caduc	Vivace	12m	Soleil ; mi-ombre
Wisteria frutescens	Glycine d'Amérique	Caduc	Vivace	10m	Mi-ombre
Wisteria sinensis	Glycine de Chine	Caduc	Vivace	5m	Soleil ; mi-ombre



Passiflora caerulea



Passiflora edulis



Passiflora x belotii



Vitis coignetiae



Vitis vinifera



Wisteria floribunda



Wisteria formosa



Wisteria frutescens



Wisteria sinensis