

Maryse FRIOT / Gilbert FLABEAU

Les plantes grimpantes

Introduction

Une plante grimpante est une plante capable de s'élever verticalement en s'appuyant, en s'accrochant ou en s'enroulant sur ou autour d'un support vertical. Dans les espaces naturels, le support peut être une plante voisine, un tronc d'arbre mais aussi une pierre, un rocher. Sans soutien, elle rampe ou retombe. Ces plantes sont appelées plantes « Lianes » (attacher - lier). Aujourd'hui ont été recensé plus de deux mille espèces de plantes grimpantes.



Suite page 2



On compte de nombreux genres et espèces répartis dans deux milieux de vie très distincts.

A - Les plantes grimpantes dans le jardin entrant dans le groupe des végétaux d'extérieur.

Des **plantes grimpantes** arbustives à feuillage persistant : *Trachelospermum jasminoïdes* appelé jasmin étoilé, *Hedera* (lierre) et d'autres à feuillage caduc : *Hydrangea petiolaris* (hortensia grimpant), les passiflores, les glycines, les bignones, les vignes vierges (*Ampelopsis*, *Parthenocissus*, *Vitis*)

Des **plantes grimpantes herbacées vivaces** dont la souche persiste lorsque les conditions climatiques sont défavorables à leur développement telles que les capucines tubéreuses, le houblon.

Des **plantes grimpantes herbacées vivaces par hivernage** en serre froide car gélives sous notre climat telles que le *Gloriosa*,

Des **plantes grimpantes herbacées annuelles**. Dans le jardin, l'été, il n'est pas rare d'observer des mâts recouverts de ces plantes à développement rapide telles que les cobées, ipomées, pois de senteur, *Luffa aegyptiaca* ou *cylindrica*, etc...



B - Les plantes grimpantes dans une véranda, un jardin d'hiver, en intérieur de la maison sont des plantes d'intérieur. Elles sont principalement originaires de zones équatoriales et/ou tropicales. Ce sont principalement des plantes vertes comme les *Philodendron*, les *Monstera*, *Syndapsus*, *Pothos*, des plantes à fleurs telles que *Hoya*, *Mandevilla*, *dipladenias*...principalement à feuillage persistant.

Les plantes grimpantes sont des végétaux faciles à installer. Elles prennent peu de place au sol et progressivement fond une colonne ou un mur de verdure. Elles assurent une végétalisation verticale dans des espaces étroits,mais aussi horizontale si elles sont laissées rampantes sur le sol.





La croissance peut être très rapide comme celle du liseron qui est capable de faire le tour de son support en 2 heures. Au départ la tige herbacée ou ligneuse est molle, souple et peu ramifiée. Elle pousse très droit, cherchant la lumière et un support.

Certaines espèces se sont adaptées en produisant des organes accrocheurs :

- Vrille mince des *Ampelopsis*, passiflore, cobée et courges.

Chez certaines vignes vierges, à l'extrémité des vrilles, se sont formées des petits disques appelés ventouses qui secrètent une substance gluante qui leur permet d'adhérer à un support lisse telles que les *Parthenocissus*.

- Crampons, fines racines « aériennes » qui se forment sur les jeunes pousses (bignone, fusain, lierre, hortensia) pour permettre à la plante de s'accrocher à un support.

- Racines « aériennes » adjacentes : leur fonction est de **s'accrocher aux arbres** ou autres grands végétaux. Elles **servent également à capter l'humidité** ambiante (*Philodendron*, *Monstera*, *Scindapsus*, *Epipremnum* ...)

- Aiguillons, **excroissances superficielles** intégrés à l'épiderme ou à l'écorce du végétal et dont la suppression ne blesse pas la plante. Ils diffèrent des épines qui font partie du "corps" de la plante. Les rosiers, les acacias, les ronces, les aubépines, ont des aiguillons et non des épines pour leur permettre de se fixer au support.

Les plus fréquentes sont celles qui ont des tiges souples, volubiles. La tige cherche un soutien par des mouvements de torsion. Dès que la pointe de la tige entre en contact avec un support, elle commence son enroulement. On distingue les plantes :

- LEVOGYRES: « qui tourne à gauche », du latin laevus, « gauche », et du grec : gÿros « anneau, cercle » : aristoloche, haricot, glycine.

La glycine a un développement très lent mais par sa force elle peut étrangler le végétal support.

- DEXTROGYRES : « qui tourne à droite », du latin dexter, « droit » : renouée, houblon, chèvrefeuille.

Les bienfaits sur le Climat

Les plantes grimpantes et/ou retombantes sont remarquables pour constituer des murs végétalisés en pleine terre. Plante à croissance rapide, elles ont une évapotranspiration importante, créant une humidité relative importante à leur proximité.

Leur feuillage à dominance vert limite le réchauffement du milieu. Comme toutes les plantes, elles utilisent le dioxyde de carbone pour la photosynthèse. Elles épurent un peu le milieu urbain. Les premiers résultats, obtenus sous climat tropical, révèlent que les plantes grimpantes ligneuses possèdent un potentiel de fixation du CO₂ plus élevé que celui des plantes grimpantes herbacées.





L'interception du rayonnement solaire induit une baisse de la température à la surface des murs. Ce phénomène est dû à la surface foliaire : plus elle est importante plus l'ombrage sur le mur est important (*Hedera helix*, *Lonicera sp.*, *Jasminum officinale*) ainsi que l'évapotranspiration (*Fuchsia sp.*). En été, le réchauffement des murs par rayonnement est réduit limitant l'utilisation de climatiseur. Les capacités de rafraîchissement varient selon les espèces (de 4,3 °C pour *Jasminum officinale* à plus de 7°C pour *Hedera helix*). Le rafraîchissement en été de la surface murale serait plus marqué (-1,4 °C) avec une lame d'air étroite (ex : 3 cm) entre le mur et la plante d'où la pose de panneau bois contre le mur. Quand la lame d'air est plus large, la circulation de l'air au contact du bâti augmente, et l'effet isolant est atténué. Par contre, l'hiver, les plantes grimpantes ligneuses limitent l'influence du vent et les déperditions de chaleur. Des mesures montrent qu'en hiver, l'air est plus chaud dans la lame d'air de 3 cm qu'en extérieur (+3,8°C).

L'orientation des façades est primordiale. Une étude sous climat méditerranéen a montré que ces systèmes sont particulièrement efficaces sur des façades exposées à l'est et à l'ouest (- 15,2°C de température de surface extérieure en exposition sud-ouest, soit 10°C de différence avec des expositions nord-ouest et nord-est). Pour les grimpantes sur paroi, des études montrent une réduction de la température ambiante en été de 0,9°C (façade orientée est) jusqu'à 11°C (orientation ouest).



L'effet thermique est d'autant plus ressenti à l'intérieur que l'isolation est faible. Les expérimentations et simulations tendent à montrer que les murs végétalisés sont généralement efficaces sous fortes chaleurs dans le cas de bâtiments non isolés et climatisés (réduction de la consommation énergétique comprise entre 20 % et 30 %).

Les bienfaits sur le confort acoustique

À ce jour, peu d'études à l'exception de celles en laboratoire, ayant mis en évidence une atténuation des sons de l'ordre de 15 dB pour une fine couche de végétation de 20 à 30 cm d'épaisseur. Un mur végétal a une action sur le confort acoustique.

Les bienfaits esthétiques

À l'aide de constructions de supports (arcs, voûtes, pergolas, panneaux) on peut créer de magnifiques écrans visuels, des murs végétaux, des tableaux végétaux pour un verdissage de balcons, une brise-vue. De plus, certains types de plantes grimpantes peuvent dissimuler les imperfections de murs et de clôtures. Elles peuvent le transformer en une vue élégante. Généralement le lierre, l'*Ampelopsis* et *Parthenocissus* seront utilisés pour ces effets de camouflage.



Les Bienfaits gustatifs - comestibles

Herbacée annuelle : La Dolique *Lablab purpureus*, **syn.** *Dolichos lablab* - *Fabaceae*. Cette plante comestible produit des fleurs roses pendant tout l'été jusqu'au début de l'automne qui se transforment ensuite en fruits allongés (gousses) de couleur pourpre, rappelant des pois mange-tout. Les jeunes fruits, qui ne contiennent pas de graines sinon peu développées, peuvent être mangés crus. Par contre, il est essentiel de faire bouillir longtemps les graines (pois) matures avant de les consommer, puisqu'elles contiennent des glycosides cyanogènes toxiques. Les feuilles et les fleurs du dolique sont également comestibles. Les courges, les petits pois ...

Vivace cultivée comme annuelle : La capucine des Canaries *Tropaeolum peregrinum* - *Tropaeolaceae*. Ses fleurs jaunes comestibles ont un goût poivré (pour les plats indiens ou du Moyen-Orient).

Arbuste : *Kiwi arctique Actinidia kolomikta* - *Actinidiaceae*. Feuillage panaché, le kiwi arctique produit des petits fruits comestibles. La production débute habituellement 4 à 5 années après la plantation, à condition toutefois de planter un plant mâle et un plant femelle l'un à proximité de l'autre. Les mûres *Rubus sp.*, fruit de la passion *Passiflora edulis*, Akébia à 5 feuilles *Akebia quinata*, Vigne *Vitis vinifera*.

Les Bienfaits sur la biodiversité

La biomasse produite par le feuillage, les fleurs et éventuellement les fruits, favorise l'approvisionnement du sol en matière organique et stimule les organismes du sol. Certaines plantes grimpantes de la famille des Fabacées enrichissent le sol en azote.

L'abondance du feuillage favorise le gîte des insectes en été. Les plantes grimpantes arbustives à feuillage persistant favorisent l'hivernage de nombreux insectes et petits animaux.

De nombreuses plantes sont mellifères attirant les insectes pollinisateurs et les auxiliaires : Chèvrefeuille - *Lonicera caprifolium*, Clématite - *Clematis terniflora*, Dolique - *Lablab purpureus*, Renouée - *Fallopia aubertii*, Glycine - *Wisteria venista*, *Wisteria floribunda*, Jasmin - *Jasminum officinale*, Bignone rose - *Podraena ricasoliana*, Pois de senteur - *Lathyrus odoratus*...

Autres bienfaits environnementaux

Une plante grimpante ou rampante peut aider à la lutte contre les adventices en formant un tapis sur le sol. Elles peuvent être utilisées en permaculture en tant que plantes rampantes, ou élevées sur des totems, supports.

Les plantes grimpantes requièrent peu d'investissement et d'entretien, les impacts environnementaux et les coûts sont moins importants que les services et les bénéfices économiques qu'ils génèrent tout au long de leur cycle de vie.
Ce sont pour l'instant les seuls systèmes de végétalisation verticale durables et respectueux de l'environnement.





Capucine grimpante *Tropaeolum majus* - *Tropaeolaceae*

Originnaire du sud du Mexique jusqu'au Chili, les capucines grimpantes s'élevaient de 1,80m jusqu'à 3 m. Les fleurs à éperons de la grande capucine, de 5 cm de diamètre environ, offrent des coloris extrêmement variés : blanc, crème, saumon, jaune d'or, orange, écarlate, cerise, acajou et rouge foncé.

Sol : plutôt sec et pauvre. Une terre sableuse est idéale. Ne pas forcer en azote, ce serait au détriment de la floraison au profit des feuilles.

Culture : Semez les graines directement en place, quand tout risque de gel est écarté. Espacez les graines de 30 cm.

Usages : Excellentes plantes grimpantes pour habiller un grillage, une clai e brise-vent ou pour un balcon car ces plantes se cultivent aussi en pots. D'autres capucines grimpantes C. des Canaries et C. tubéreuse.



Cobée grimpante *Cobea scandens* - *Polemoniaceae*

Hauteur adulte (5 à 6 m). La cobée est originaire du Mexique. Ses fleurs en forme de clochettes de 5 cm de long de couleur vert crème évoluant vers le pourpre sont parfumées. Cette plante grimpante, à vrilles rameuses, se développe rapidement par temps chaud.

Sol : riche et fertile, avec beaucoup d'humus si possible. Une terre à consistance argileuse avec amendement de fumier bien décomposé sera parfaite.

Culture : La multiplication se fait par semis sous abri de février à avril de préférence en pot (3 graines par godets de 8 cm). La mise en place s'effectue fin mai, début juin à 1 m de distance entre les pieds.

Usages : La cobée grimpante est une plante de plein soleil, se prêtant à l'ornementation des murs, des treillages et des clôtures.



Le Haricot d'Espagne *Phaesolus coccineus* - *Fabaceae*

Ces plantes grimpantes volubiles, de 1,80 à 2,40 m de hauteur, originaires des régions tropicales d'Amérique, sont depuis longtemps prisées pour l'éclat de leurs grappes de fleurs rouges ou blanches.

Sol : S'adapte dans tous les sols légèrement humides.

Culture : Semez en avril en poquets (5 à 6 graines) Placez ces graines à 15 cm d'un support (rame ou autre support) Les tiges vont s'enrouler dessus.

Usages : C'est une plante facile à cultiver qui garnit toutes sortes de treillage, supports.



Dolique d'Égypte *Dolichos lablab* - Fabaceae

Les doliques d'Égypte sont des plantes tropicales grimpantes, dotées de grandes feuilles décoratives. Leurs fleurs, de couleurs pourpre ou blanches, réunies en grappes lâches, ressemblent à celles du petit pois. Ces plantes peuvent atteindre 5 à 9 m dans l'espace d'un seul été.



Sol : La croissance est rapide et s'adapte à divers sols.

Culture : La transplantation étant délicate, semez-les directement en place, dès que les températures nocturnes ne risquent plus de descendre en dessous de 10 °C. C'est-à-dire à la fin mai. Espacez-les de 30 cm

Usages : Les doliques d'Égypte conviennent à merveille pour décorer des berceaux ou des treillages.

Houblon du Japon *Humulus japonica* - Cannabaceae

Il grimpe jusqu'à 6 m voire 10 m. On le cultive pour son feuillage

Sol : Un sol enrichi en matière organique lui donne un beau feuillage.

Culture : Semez en place, dès que tout risque de gel est écarté.

Usages : Les houblons du Japon constituent des écrans touffus et permettent de dissimuler des murs, des clôtures ou des garages.



Les pois de senteurs *Lathyrus odoratus* - Fabaceae

Hauteur de 2 m à 3 m. La végétation est similaire à celle d'un petit pois avec des vrilles s'accrochant aux grillages, mais les fleurs beaucoup plus développées et très parfumées se succèdent de juin à septembre. La gamme des couleurs vont du blanc au rose, au rouge jusqu'au mauve et bleu. Par contre, le jaune n'existe pas.

Sol : Bonne terre de jardin, de préférence argilo-calcaire.

Culture : Semez en mars en terrines à la maison ou en pastilles de tourbe, repiquez rapidement dans des godets individuels et plantez en place en mai.

Usages : Tous les types de pois peuvent être utilisés pour garnir des treillages ou bien pour faire des bouquets.



Gourdes ou courges d'ornement et coloquintes *Lagenaria siceraria* -
Cucurbitaceae

Les plantes atteignent 3 m à 3,50 m. Aime le plein soleil et divers types de terrains.

Culture : Semez directement en place en mai, lorsque le gel est écarté. Attention, elles ne sont pas comestibles et ne doivent pas être plantées à proximité de courges comestibles.

Usages : Ces courges recouvrent rapidement de leur feuillage les clôtures, les vérandas, les treillages, les pergolas, les arceaux et les pylônes. Laissez mûrir les fruits sur la plante, mais cueillez les avant les premières gelées.



Ipomées volubilis *Ipomea pupurea* et
Ipomea violacea - *Convolvulaceae*

On dénombre plus de 200 espèces originaires d'Amérique.

Les ipomées atteignent 2 à 3 m deux mois après le semis. Peu exigeantes, ce sont les plantes annuelles grimpantes les plus cultivées, en raison de l'abondance de leur floraison quotidienne. Les fleurs largement évasées, simples ou doubles, sont de couleurs variés : bleu, pourpre, rose, écarlate, blanc et parfois bariolés.

Sol : sans exigence particulière du moment qu'il soit riche.

Culture : Semez dès le 15 mai en pleine terre à 20-30 cm d'écartement.

Usages : Les volubilis ont une croissance très rapide et grimpe sur n'importe quel support.



Thunbergie ailée, Suzanne aux yeux noirs *Thunbergia alata* -
Acanthaceae

Originaire d'Afrique tropicale, vivaces mais non rustique. Ces plantes atteignent 1,50 m à 1,80 m. La floraison est spectaculaire de couleur jaune ou orange.

Sol : drainé, profond, léger.

Culture : Les *Thunbergia alata* se sèment en pot à la maison au tout début du printemps et sont mises en place à partir du 20 mai en pleine terre.

Usages : Pour les treillages et petits grillages.

Sources : Annuelles et bisannuelles (The Royal Horticultural Society)
Marabout côté jardin.
Plantes annuelles encyclopédie Time-Life du Jardinage
Les plantes grimpantes Super guide Mon Jardin et ma Maison