Objectif #

Moins utile pour la gestion des eaux pluviales que les toitures végétalisées, les façades végétalisées participent en revanche à l'isolation et à l'amélioration du confort de vie en période estivale.

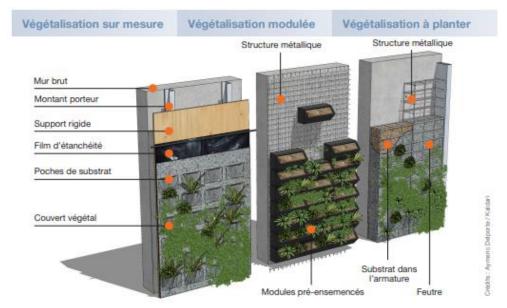
Diverses solutions de végétalisation se présentent pour tous les types de bâtiments, de la version très technique à partir de modules intégrants un système d'irrigation, à la très simple installation de plantes grimpantes.

Fiche technique
Objectif Climat 2030



Les murs végétalisés avec structures

Pour végétaliser des murs, des entreprises ont développé des structures modulaires (en acier ou en plastique) venant se fixer aux murs sur des montants souvent pré-équipés d'un indispensable système d'irrigation. Ces installations représentent des travaux importants pour une façade, il faut donc s'être assuré au préalable de la résistance du mur à la pose de cette structure et se faire accompagner par des spécialistes. Ces contraintes limitent souvent de telles installations dans le cadre de constructions neuves.



En bref

est possible végétaliser facilement des bâtiments existants (maisons individuelles, petits collectifs bâtiments publics) faisant courir sur leurs façades différentes variétés de plantes grimpantes. Des murs partiellement dégradés peuvent aussi accueillir de la végétation à condition de bien choisir des plantes adaptées et de les aider de tuteurs. Cette solution à moindre coûts permet la création de véritables petits écosystèmes verticaux.

Dans notre région (liste non-exhaustive) :

Le Prieuré - végétal I.D,2 place de l'Église, 41160 Moisy,
 http://www.vegetalid.fr/solutions-vegetalisation/facade-vegetale.html

✓ Avantages

- Les façades végétales permettent d'améliorer sensiblement le confort de vie dans les bâtiments. En période estivale une différence de 25 à 30° peut être constatée entre une façade végétalisée et une façade conventionnelle, limitant ainsi le réchauffement de l'intérieur du bâti. Cet effet isolant peut aussi s'observer de façon moindre en hiver, les végétaux participant à protéger les murs des températures froides extérieures. Pour une isolation idéale il reste recommandé d'accompagner la mise en place d'une façade végétalisée avec une isolation par l'extérieur entre le mur et la structure végétalisée.
- La végétalisation des murs participe aussi à la réduction de "l'îlot de chaleur urbain", l'air urbain étant rafraîchi par l'évapotranspiration des plantes et les matériaux des murs protégés de la surchauffe.
- La végétalisation des façades peut aussi permettre, en fonction des plantes mises en place, de favoriser la biodiversité (insectes et pollinisateurs) dans des espaces urbains souvent peu propices à son accueil.

- Inconvénients

- À cause du feuillage et du feutre de protection à traverser, la pluie ne mouillera que rarement la terre et les racines. Un arrosage pour le maintien des végétaux est donc nécessaire sur près de 150 jours par an (1j/7 en hiver, 1j/3 au printemps et à l'automne et presque tous les jours en période estivale). La circulation d'eau se fait en circuit fermé à l'intérieur de la structure porteuse, mais nécessite un apport d'eau régulier pour compenser le volume consommé par les plantes.
- L'installation d'un mur végétal avec une structure porteuse représente un coût important à l'installation (600 à 1 000€ le m²) mais aussi pour l'entretien (5 000 à 25 000€ par an pour un grand bâtiment en cas de télégestion de l'arrosage et pour l'entretien avec une nacelle, qui représente 2 à 6 passages annuels). À titre de comparaison, une toiture végétale peut coûter entre 50 et 100€ le m² pour 3 à 5€ par m² par an pour l'entretien.

Les murs végétalisés avec des plantes grimpantes

Pour des façades de faible hauteur, il peut être préférable pour des raisons de coût et d'entretien de privilégier l'implantation en pied de mur des plantes grimpantes qui viendront couvrir la façade.



- Ces plantes peuvent grimper sur le mur, ou sur un support léger accroché au mur (tuteurs, treillages en bois ou en câbles en acier, pergolas, grillage...) rendant l'installation bien moins onéreuse.
- Une fois bien implantées, les plantes grimpantes installées en pleine terre ne nécessiteront pas d'arrosage particulier en période estivale.
- Le gain thermique pour le bâtiment est moindre mais tout de même très intéressant. Un lierre grimpant peut par exemple permettre de faire chuter la température de la façade de 15°.
- Les végétaux grimpants participent dans une même mesure à la réduction de "l'ilot de chaleur urbain" et plus encore à la préservation de la biodiversité en offrant davantage d'espaces de nidification.

Inconvénients

- La plupart des plantes grimpantes présentées ci-dessous perdront leurs feuilles à l'automne et ne permettront pas de jouer un rôle thermique sur la façade en hiver.
- Certaines plantes, s'appuyant directement sur le mur, ne sont pas adaptées à des revêtements partiellement dégradés.
- Peu de plantes grimpantes parviennent à monter au-delà de 15 mètres de haut, ce qui permet tout de même de végétaliser la majorité des bâtiments.

Végétaux	Hauteur maximale	Adapté murs anciens	Support nécessaire	Feuilles persistantes
Lierre grimpant	10m et +	Non	Non	Oui
Vigne	5 à 6m	Oui	Oui	Non
Houblon	6 à 7m	Oui	Oui	Non
Glycine	10m et +	Non	Oui	Non
Clématite	8 à 10m	Oui	Oui	Non
Chèvrefeuille	3 à 5m	Oui	Oui	Oui

Pour aller plus loin: https://www.biodiversiteetbati.fr/