

FAIRE OBSTACLE À LA POLLUTION

LES MURS VIVANTS



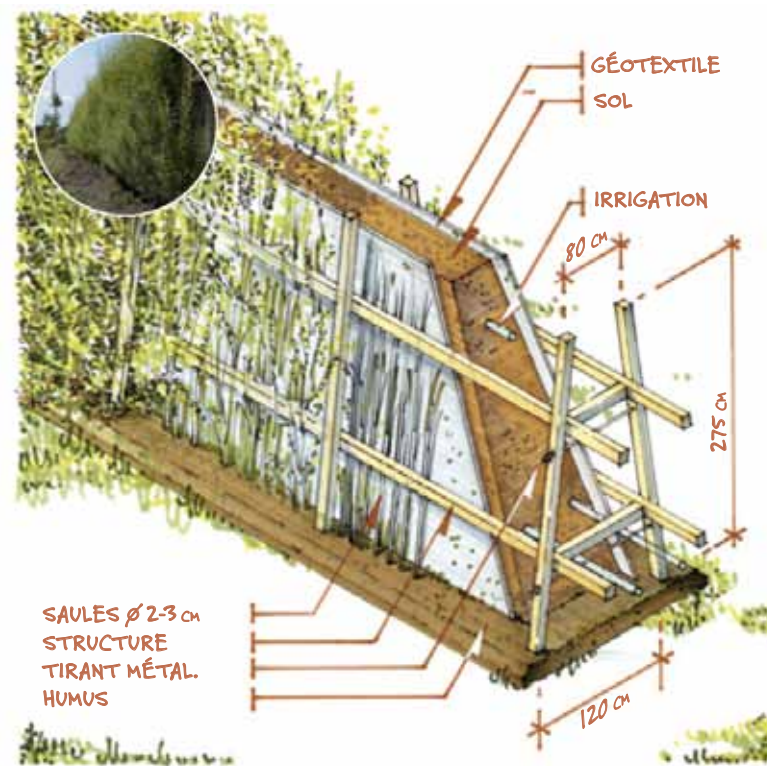
QU'EST-CE QUE C'EST ?

Variante verticale des toits verts, les **murs végétalisés** se multiplient eux aussi dans le paysage. Ces phytotechnologies s'inspirent d'ouvrages traditionnels, comme les haies brise-vent des campagnes, ou les murs de lierre qui ornent de nombreuses façades.

À QUOI ÇA SERT ?

Ces murs peuvent être autoportants, c'est-à-dire qu'ils se soutiennent seuls. Parmi eux, les **murs végétaux antibruit** ont été développés au Québec par des scientifiques du Jardin botanique de Montréal. Disposés le long des routes, ils contribuent à réduire le bruit de la circulation, la vitesse du vent, et la dispersion de la poussière.

De leur côté, les murs végétaux **accolés à des édifices** ont des avantages comparables aux toits verts. À l'extérieur, ils captent l'eau de pluie et évacuent la chaleur des façades. À l'intérieur, ils humidifient et rafraîchissent l'air, absorbent les polluants, et améliorent le cadre de vie des travailleurs. De plus, ils sont **à l'épreuve des graffiti!**



Coupe d'un mur végétal antibruit¹

COMMENT C'EST FAIT ?

Les murs végétaux antibruit sont construits en « sandwich ». De la terre est comprise entre deux membranes soutenues par une structure rigide, et des végétaux y sont plantés et la maintiennent en place. Les plantes verdissent la structure jusqu'à la cacher complètement. C'est la masse ainsi créée qui a un effet de coupe-son hautement efficace.

Dans le cas des murs accolés aux bâtiments, on utilise une technologie plus complexe : de l'eau additionnée d'éléments nutritifs **percole** de haut en bas, suivant un cycle programmé. Bien sûr, comme dans toute phytotechnologie, il faut choisir des plantes adaptées à cet environnement.

FAIRE OBSTACLE À LA POLLUTION

LES MURS VIVANTS



AU QUÉBEC



Photo: Michel Labrecque

Fruits du travail d'un chercheur du Jardin botanique de Montréal, des murs végétaux antibruit plantés de saules longent plusieurs autoroutes de la région de la métropole.



Le mur vert de l'édifice du Mouvement Desjardins de Lévis est l'un des plus hauts du monde. Véritable œuvre d'art, il mesure 65 mètres de haut, comporte 42 variétés de plantes et 11 000 végétaux!²

DANS LE MONDE



Le jardin vertical de l'architecte Alfredo Bollani est à couper le souffle. Il occupe une façade de plus de 1 000 m² dans un centre commercial de Milan, en Italie. Bellissimo!³

Et que dire de ceux créés par l'architecte Patrick Blanc, comme au Caixa Forum, à Madrid, en Espagne.⁴



Photo : Nedlaw Living Walls

Ce mur végétalisé de l'Université Guelph-Humber est intégré à un système d'aération de bâtiment. Il aide à éliminer jusqu'à 47 % des polluants. De plus, il offre une beauté luxuriante à l'année.

² <https://www.youtube.com/watch?v=RV-GksCvNJO> ;

<https://blogues.desjardins.com/coopmoi/2014/05/le-plus-haut-mur-vegetal-interieur-au-monde-est-a-levis.php>

³ <https://villedurable.org/2012/10/16/verdir-la-ville-le-plus-grand-jardin-vertical-du-monde-a-milan/>

⁴ <https://www.verticalgardenpatrickblanc.com/node/1414>