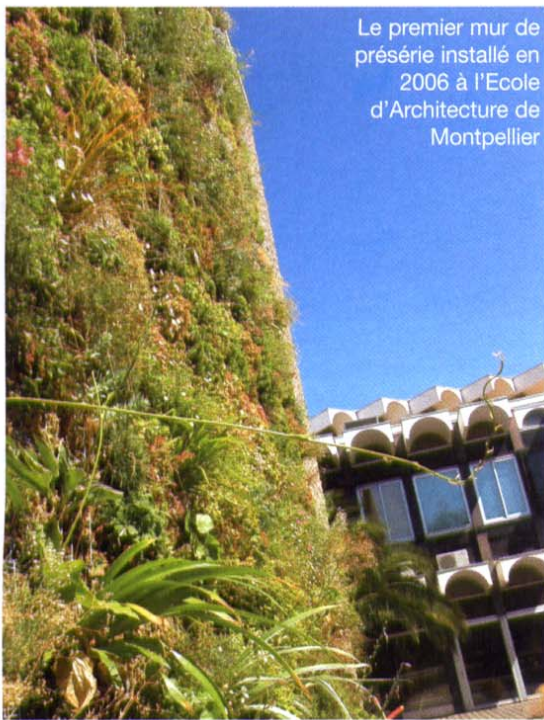


# Le mur végétal : une idée, un défi

Le musée du Quai Branly met les murs végétaux en vedette. Esthétiques, isolants phoniques et thermiques, verra-t-on demain ces espaces verts verticaux envahir la ville ?

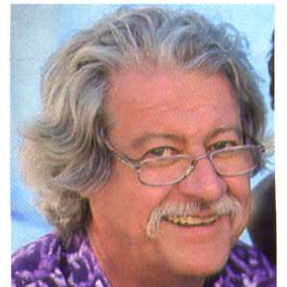


Le premier mur de présérie installé en 2006 à l'École d'Architecture de Montpellier

- apte à bien retenir puis restituer l'eau aux plantes,
- durable dans le temps,
- performant en isolation thermique et phonique,
- et, bien entendu, entièrement naturel.

En comparaison, la recherche de végétaux adaptés, semble presque simple, puisqu'il s'agit de trouver des plantes vivaces, à feuillage persistant ou semi-persistant, à floraison et aspect attractifs...

Le substrat est identifié en 2004 et le premier centre d'essai avec le prototype de support de culture est mis en place. La version définitive du support de culture et une première liste de végétaux sont validés en 2005. Le premier mur de présérie est installé en 2006 à l'École d'Architecture de Montpellier. Aujourd'hui, cinq sélections de végétaux sont proposées en fonction de la climatologie du lieu d'implantation du projet. Les premières réalisations effectives sont en cours d'installation depuis la fin du printemps 2007 : Café Malongo à Paris, Zoo de Montpellier...



**RENÉ LECOUSTRE (M70)**  
CIRAD – Unité Mixte de Recherche AMAP botANique et bioinforMatique de l'Architecture des Plantes Consultant pour Végétalis

## Végétalis, un mur vivant aux multiples qualités

Le mur Végétalis® de la Greenwall est un mur vivant, formé d'éléments modulaires appelés Greenbox®. Il allie esthétique et biodiversité en accord avec la phytosociologie et présente des qualités d'amélioration de l'habitat en particulier par sa propriété d'absorbant phonique (capable d'absorber 18 dBA). A ce stade d'efficacité tout être humain est capable de se rendre compte et cette faculté de Végétalis® en fait le matériau de parement de façade idéal en ville sur les grands murs pignons, surtout dans les carrefours, dans les cours d'école, mais aussi comme mur antibruit auprès des grands axes de circulation. ◆

Greenbox et Végébloc, les composants modulaires du mur (photos Végétalis)



**RENÉ LECOUSTRE**

Végétalis – Greenwall SAS, jeune société innovante, a été créée en 2004 sur le pôle éco-industrie d'Alès par des ingénieurs en « structure » du bâtiment, en partenariat avec les scientifiques du CIRAD. Le support de culture est qualifié Eco.Cert et le procédé Végétalis est breveté. Pour en savoir plus : [www.greenwall.fr](http://www.greenwall.fr)

**D**epuis ses études d'architecte Jean-François Daures rêve de créer un habitat nouveau, aux qualités environnementales indéniables, dans le but d'améliorer les bilans énergétiques mais surtout pour le bien-être de ceux qui y habiteront en travaillant avec des matériaux non inertes mais vivants. L'une de ses idées, c'est le mur végétal, un jardin vertical comme parement de façade.

## Le casse-tête du substrat

Pour mettre au point un produit fini de haute qualité, il s'associe avec un ingénieur en structures du bâtiment et se met en quête d'un scientifique pour l'accompagner dans le domaine de l'agronomie et de la botanique. C'est à ce titre qu'en 2003, l'AMAP, unité mixte de recherche du CIRAD, m'a demandé de participer au projet.

Le cahier des charges très technique concernant le substrat de culture constitue un véritable défi agronomique. Il faut qu'il soit :

- utilisable en faible épaisseur (moins de 10 cm),
- ni trop lourd, ni trop léger (proche du bois),