

 LE MAGAZINE VSL TIRÉ À PART SUISSE

## CONSTRUIRE AU-DELÀ DES LIMITES Construction de murs à l'aide des panneaux VSL

THE VSL NEWS MAGAZINE – ISSUE ONE 2012

Le « Technical Report » (p. 27 – 29) de l'édition du VSL News ci-jointe se penche sur les nouveaux murs VsoL® que VSL réalise avec un parement végétal. La rubrique « Sight Insights » présente en pages 20 et 24 trois projets récemment réalisés à l'aide de panneaux VsoL®. L'occasion, dès lors, pour nous de vous présenter plus en détail les nombreux avantages de l'utilisation de tels panneaux pour la construction de murs de soutènement, de bâtiments ou encore de culées de ponts routiers.



Les performances et la fiabilité du système VsoL® - Marque déposée VSL pour la réalisation de murs en remblais renforcé - ont fait leurs preuves dans le monde entier. Grâce à sa modularité, VsoL® est adapté à tous les projets de soutènement et répond parfaitement aux exigences esthétiques et de fonctionnalité des architectes.

Ses applications sont nombreuses : murs de soutènement classiques ou à géométrie complexe, culées, quais, murs paysagers, remblais de préconsolidation et s'applique à une grande variété de sites géographiques (urbain, maritime, inondable, montagne...). De plus, la ductilité exceptionnelle des ouvrages VsoL® leur confère un excellent comportement en cas de tremblement de terre.

Grâce à sa gamme illimitée de styles, de formes des panneaux, de finitions et de dimensions, le système VsoL® peut répondre à tous les défis architecturaux ; l'esthétique pouvant se fondre facilement dans le paysage ou – au contraire – être une construction d'art.

Finalement, grâce à une installation simple et rapide se faisant avec des équipements conventionnels et nécessitant des quantités réduites de béton et d'acier, les murs VsoL® ont un prix de revient 20 à 30% inférieur à celui des structures traditionnelles des murs en terre.

***Pas moins de 5 300 000 m2 de murs VSoL® ont déjà été réalisés – et appliqués aux situations géographiques les plus variées - avec succès par VSL, ceci dans le monde entier !***

# CONSTRUIRE AU-DELÀ DES LIMITES - Les avantages des murs de soutènement VSoL®

## Polyvalence

La structure VSoL® constitue un massif uniforme et stable travaillant comme ouvrage poids, pouvant être conçue en fonction d'utilisations très diverses pour les travaux de génie civil.

Le système VsoL® de VSL a été largement adapté pour des projets allant de murs de soutènement de bâtiments aux culées de ponts routiers. Du fait de son fonctionnement, ce système transfère les efforts du sol à l'armature en treillis par portance.

## Maintenance réduite

La structure est très flexible et peut s'adapter au tassement différentiel des fondations. Les matériaux utilisés, tels que le béton, les bandes polymériques galvanisées et les échelles galvanisées renforcées ont une durée de vie importante. La structure finale aura dès lors une grande durabilité et requerra une maintenance réduite tout au long de sa durée de vie.

## Solution de construction économique (plus de 20 à 30 % meilleur marché que les structures traditionnelles des murs de terre)

Les murs VSoL® nécessitent des quantités réduites de béton et d'acier et permettent généralement l'utilisation de matériaux produits localement pour le remplissage. De plus, l'installation simple et rapide avec des équipements conventionnels rend cette solution très économique.

## Esthétique sans compromis

Grâce à sa gamme illimitée de styles, de formes des panneaux, de dimensions et finitions, le système VsoL® peut répondre à tous les défis architecturaux. L'esthétique peut se fondre facilement dans le paysage ou, au contraire, être une construction d'art si vous le souhaitez.

## Construction sans interruption

La structure peut être entièrement construite sans entraver l'accès ou la circulation et sans obstacles devant le mur.



Muscat Express Way, Sultanat d'Oman (hauteur maximale de 65 m)

## Haute durabilité

La conception du mur est faite selon les spécifications du projet. Les matériaux sont choisis et vérifiés afin d'assurer la conformité avec les exigences de conception. Le béton est un matériau très résistant qui nécessite peu d'entretien, le renfort en acier est conçu pour parer à la corrosion attendue au cours du temps alors que les bandes polymériques ne se corrodent pas au fil du temps.

## Résistance extrême

Le système VSoL® est suffisamment flexible pour résister aux mouvements forts des activités sismiques car il dissipe l'énergie appliquée : il n'attire pas les charges critiques négatives sur des éléments structurels. Dans le cas d'un tremblement de terre, l'énergie est dissipée par friction entre le renforcement et le remblai. La ductilité inhérente et la résistance du système VSoL® justifient son degré élevé d'acceptation dans les régions exposées aux tremblements de terre.