

**MURS DE SOUTÈNEMENT RENFORCÉ PAR
GÉOTEXTILES À PAREMENT CELLULAIRE MODULABLE
ET VÉGÉTALISABLE DANS LES AMENAGEMENTS
URBAINS**

Rabah ARAB

BE BEGETCH

Email : rabah.arab@yahoo.fr

**Mur de soutènement
Piscine Olympique à Hydra
Algérie**

Présentation du projet

Mur de soutènement prévu sur toute la partie nord du projet.

Les particularités du projet

- ✓ site exiguë
- ✓ existence du vieux bâti et d'une forêt naturelle.

Contraintes

Réalisation d'un mur de soutènement en béton armé induirait des travaux de terrassements important dans des tufs très compact ainsi qu'un revêtement sur le mur afin de préserver le coté naturel du site.

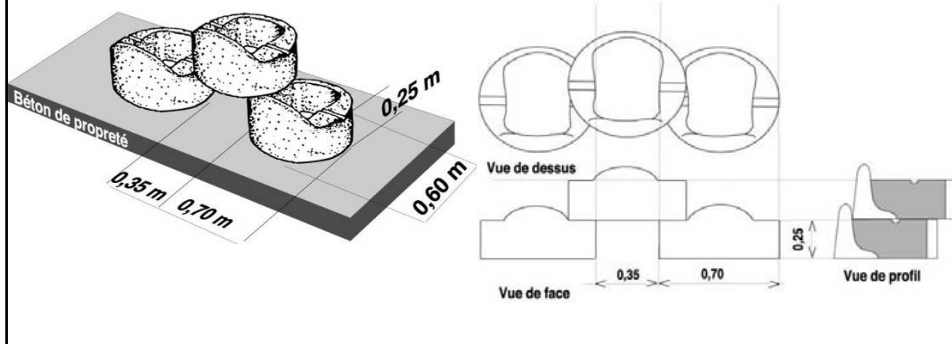
Présentation du projet



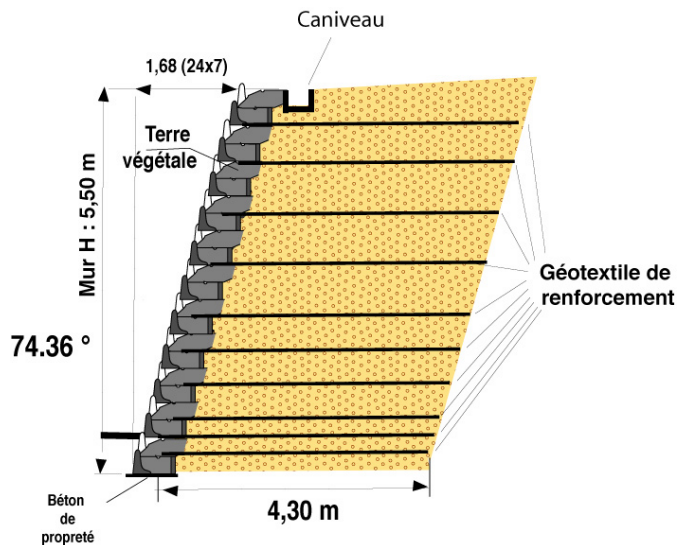
Solution adoptée

La solution retenue pour la construction de l'ouvrage de soutènement est celle d'un mur renforcé par des nappes géotextiles avec un parement cellulaire végétalisable.

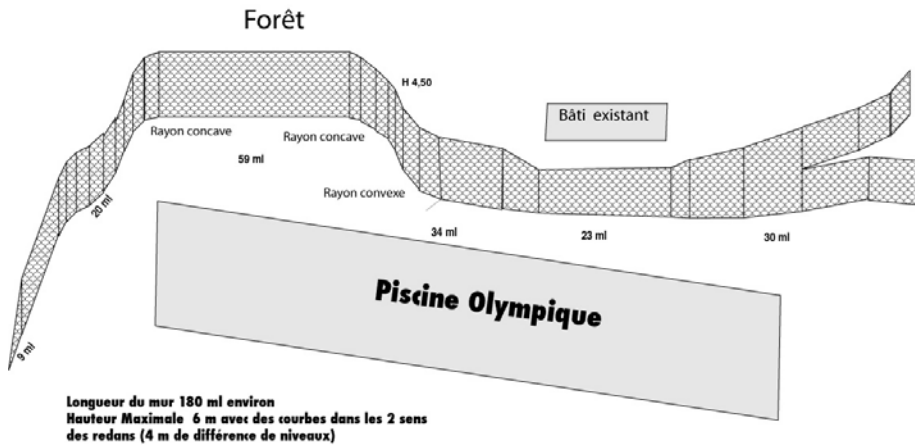
Les éléments du parement sont des cellules en béton de 120 kg dites "atalus 120", éléments brevetés et fabriqués sous licence en Algérie



Dimensionnement de l'ouvrage



Profil de l'ouvrage l'ouvrage



Méthodologie de construction



Ancrage du mur en enterrant les deux premières rangées.

Première rangée posé sur 10 cm de BP



Pose des éléments en respectant un écartement

Méthodologie de construction



Montée du mur par couches successives et compactage de chaque couche à l'OPN

Méthodologie de construction



Gestion des eaux de surface par des caniveaux en tête de l'ouvrage

Quelques vues de l'ouvrage achevé



Montée du mur par couches successives et compactage de chaque couche à l'OPN

Quelques vues de l'ouvrage achevé



Aménagement de la façade principale en atalus 50



Aménagement de la façade principale en atalus 50



Mur de soutènement
Siege Constitutionnel à Ben Aknoun
Algérie

Présentation du projet

Mur de soutènement prévu en béton armé

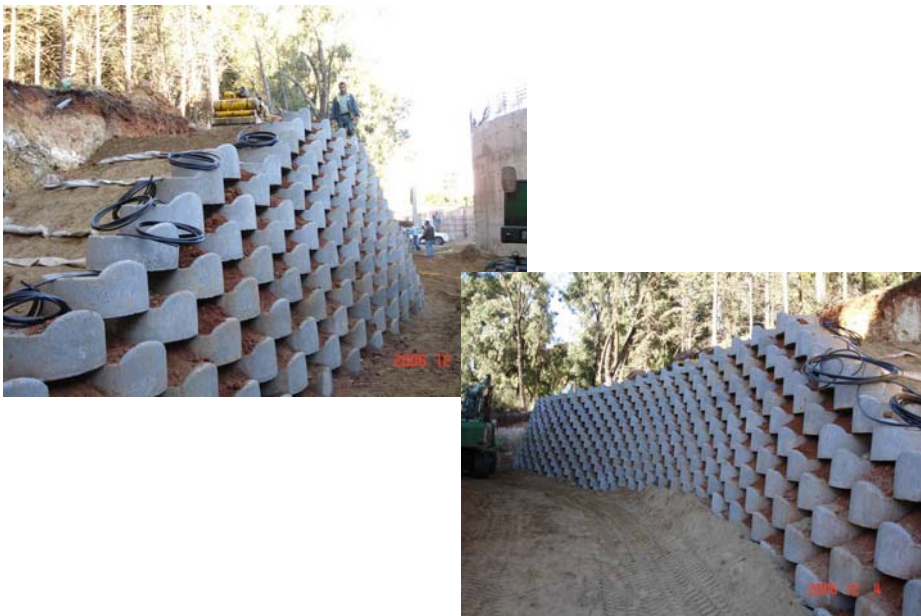


Changement du type d'ouvrage

Le maitre d'œuvre et le maitre d'ouvrage ont souhaité réalisé un mur avec parement végétalisable en suivant les courbes du bâtiment.



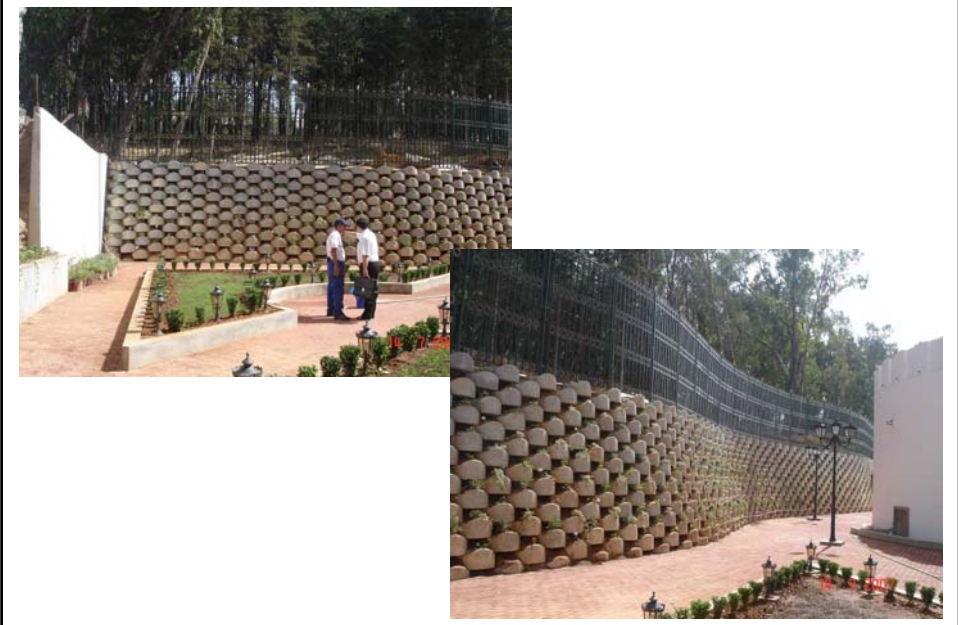
Mise en place d'un arrosage intégré



Quelques photos de l'ouvrage achevé



Quelques photos de l'ouvrage achevé



Mur de soutènement à Chevalley Algérie

Présentation du projet

Le massif à soutenir



Phase construction



Ouvrage achevé



Conclusion

Le procédé atalus, qui associe un parement cellulaire modulable et végétalisable et des géotextiles de renforcement est un procédé de soutènement efficace et esthétique à condition qu'il soit correctement dimensionné.

Les formes et les dimensions des éléments permettent :

- ✓ de réaliser des courbes variées même avec un faible rayon,
- ✓ de réaliser un mur vertical avec le même élément,
- ✓ d'avoir une descente de charge verticale,
- ✓ une pose rapide,
- ✓ une bonne végétalisation du parement (volume de terre végétale : 250 l/m²) avec la possibilité d'un arrosage intégré.
- ✓ une intégration de l'ouvrage dans le paysage

Merci pour votre attention

Thank's for your attention

شكرا لحسن إنتباهكم

rabah.arab@afitex.com