

Case Study

Secutex® Soft Rock – East Coast Sea Revetment, Singapour

Protection côtière

- **Nom du projet**
East Coast Sea Revetment,
Singapour
- **Client**
Conseil des parcs nationaux de
Singapour (NParks), Singapour
- **Fournisseur**
Green Cosmos Marketing Pte. Ltd,
Singapour
- **Produit**
Secutex® Soft Rock RS 1201





Fig. 1 : Stockage de Secutex® Soft Rock sur site



Fig. 2 : Installation de Secutex® Soft Rock

Le défi

En tant que nation insulaire, Singapour est vulnérable aux impacts de l'élévation du niveau de la mer. Au fil des ans, le littoral de Singapour a reculé, et les résidents de diverses régions observent également l'érosion. La région de la côte Est est l'une des zones les plus touchées, avec quelques parties de plage érodées observées.

La région de la côte est de Singapour est l'un des premiers grands projets de remblaiement qui a commencé dans les années 1960. La région s'est récemment développée en un complexe commercial et résidentiel. East Coast Park, qui comprend une superficie de 185 hectares, est le plus grand de Singapour, avec une plage artificielle et d'autres installations, telles que Bedok Jetty, Marine Cove, etc. Avec une élévation d'environ 5 m au-dessus du Singapore Height Datum, une protection côtière robuste et durable est nécessaire pour protéger la côte est contre l'érosion sévère.

Solution

Dans le cadre de la réponse du gouvernement de Singapour au changement climatique, une structure de protection côtière durable est nécessaire. Dans quelques tronçons de la région de la côte Est, la solution de conteneur de sable géosynthétique a été proposée pour protéger la plage érodée. Pour ce projet, Secutex® Soft Rock RS a été choisi.

Secutex® Soft Rock RS est un conteneur de sable géosynthétique non tissé à double couche avec une excellente robustesse, résistance à l'abrasion et aux UV. Il comprend des fibres discontinues non tissées comme couche de filtration et des fibres grossières, qui agissent comme une couche de protection contre l'exposition aux UV.

Le projet a commencé en 2020, et plusieurs sections ont été construites. Certains tronçons incluent Tanjong East Coast Twin Jetty, Bedok Jetty, East Coast Park Pier et Pasir Ris Park Shoreline. En deux ans, un total de 4000 pièces de Secutex® Soft Rock RS 1201 a été fourni pour le projet. C'est le premier projet en Asie où Secutex® Soft Rock RS 1201 est installé.