

# Bentofix® X - Huawei Song Shan Lake - Chine

Système de Revêtement de Bassin

- **Nom du Projet** Huawei Song Shan Lake, Chine
- **Fournisseur** Shenzhen Silco Industrial Co., Ltd.
- **Entrepreneurs** Evergrande
- **Produit** Bentofix® X2 NSP 4000





## Le défi

Le campus Huawei Ox Horn a été développé sur la rive sud du lac Songshan, à Dongguan, dans la province du Guangdong, en Chine. Le village modèle à thème européen se compose de 12 groupes de bâtiments, inspirés par des villes ou régions européennes. Les bâtiments seront utilisés comme centre de recherche et développement de Huawei avec une capacité de 25 000 employés et une surface totale de plus de 1 million de mètres carrés. Le coût total de l'ensemble du complexe est d'environ 1,5 milliard de dollars. Pendant le développement, Huawei Technologies Co. Ltd., en tant que propriétaire, a l'intention de préserver l'apparence naturelle du lac Song Shan pour harmoniser avec la structure. Une solution pour le revêtement du bassin a alors été proposée.

## Solution

La géomembrane bentonitique multicouche (GCL) Bentofix® X a été choisie comme solution de revêtement de bassin en raison de sa faible perméabilité et de ses propriétés de scellement immédiat. Bentofix® X assure un scellement immédiat au fond du bassin, empêchant toute perte par infiltration dans le sol. Bentofix® X est fabriqué avec une couche de revêtement en polyéthylène extrudé pour offrir une meilleure protection contre la pénétration des racines et la dessiccation de la bentonite. La surface de revêtement agit également comme un scellement immédiat, même avant l'hydratation de la bentonite. Une couche supplémentaire de bentonite est imprégnée au bord du rouleau complet pour les recouvrements auto-étanches. Dans le cas où le recouvrement est effectué dans une autre partie du GCL, c'est-à-dire un recouvrement croisé, les sections sont scellées avec de la poudre de bentonite supplémentaire ou de la pâte de bentonite. L'installation de Bentofix® X est rapide et facile. L'entrepreneur peut facilement dérouler Bentofix® X sur le site avec un recouvrement de 30 cm. Une fois hydratée, la bentonite gonfle pour former une couche de gel à faible perméabilité. La bentonite en poudre possède également des propriétés auto-cicatrisantes, qui peuvent remédier à tout dommage mécanique inattendu causé pendant l'installation. Même les installations en pente peuvent être facilement accommodées en déroulant Bentofix® X de bas en haut. Le processus unique de liaison des fibres de Bentofix® verrouille les fibres poinçonnées en place, créant une haute résistance au cisaillement interne avec une excellente résistance au fluage. Bentofix® X a été fourni à ce site avec l'assistance de notre partenaire Shenzhen Silco Industrial Co. Ltd. Le projet a été réalisé en 2018, et le produit fonctionne de manière excellente depuis lors.