

CAS DE CHANTIER

Stabilisation de talus érodés Aéroport de MOMBASA (KENYA)

Date
Juin 2019

Surface
Planche d'essai de 1 000 m²

Produit(s)
ALVEOTER AT30-15
SOMTUBE 550 FTF1 D20

Entreprises
SOGEA-SATOM
RAZEL-BEC

Assistance à la mise en œuvre par AFITEXINOV

Problématique(s)

Après érosion et effondrement des talus autour de l'aéroport de Mombasa au Kenya, AFITEXINOV a été mandatée pour proposer des solutions de masque drainant et poids pour stabilisation des talus à 1/1. Le contexte des pluies diluviennes pendant les périodes humides de la région demande un fort potentiel drainant et de stabilisation auquel une solution géosynthétique était la plus adaptée.

Solution(s)

La solution envisagée était la combinaison d'un géocomposite de drainage à forte capacité associée à un dispositif de retenue de terre pour stabilisation et végétalisation à terme.

- Géocomposite de drainage de type SOMYUBE 550 FTF2 D20 dimensionné selon les données météorologiques ;
- Dispositif de retenue de terre de type ALVEOTER AT30 dimensionné mécaniquement et ancré en tête ;

Description et fonction du produit

Le géotextile alvéolaire est composé de bandes de géotextile 100% PET Non tissé aiguilleté, de résistance en traction de 15 kN/m. Les bandes sont liaisonnées entre elles par couture à triple fils sur 10 mm.

La structure du géocomposite SOMTUBE FTF résulte de l'assemblage par aiguilletage des éléments suivants :

- Un filtre non tissé aiguilleté polypropylène,
- Des mini-drains polypropylène
- Une nappe drainante non tissée aiguilletée polypropylène,
- Un filtre non tissé aiguilleté polypropylène.



Effondrement des talus après période humide



Déroulage du SOMTUBE FTF dans le talus et tranchée d'ancrage

Conditionnement

La grande force de la solution ALVEOTER reste le conditionnement, en palette, permettant de contenir jusqu'à 1600 m² de surface par palette. La totalité de la surface de ce chantier a été expédiée sur une seule et unique palette !

En ce qui concerne le SOMTUBE FTF, il est conditionné sous la forme de rouleaux de 3,90m pour 50m de long.



Conditionnement des différents produits sur site

Évolution du chantier



Déploiement dans les talus et tranchées d'ancrages



Vue finale et remblaiement

Avantages de la solution proposée

Cette solution permet :

- Retenir la terre et végétaliser des talus jusqu'à une pente de 1/1
- Recevoir sur chantier une solution de stabilisation avec conditionnement et livraison optimisé

Contact

Chargé d'affaires :

Eric ROCQUEL: eric.rocquel@afitex.com