

CAS DE CHANTIER

Autoroute A89
Thenon-Villac (24)

Drainage et protection sur tranchée couverte

Date
2007

Surface
15 000 m²

Maitre d'Ouvrage
ASF

Produit(s)
DRAINTUBE T

Maître d'œuvre
SETEC

Entreprise
Guintoli
Valerian

Description du projet

L'autoroute A89, appelée aussi la Transeuropéenne, est en agrandissement permanent depuis les années 1990. Des nouveaux tronçons se créent au fil des années et elle a pour but de relier Bordeaux à Lyon via Clermont-Ferrand.

Problématique

La section de Thenon-Villac s'inscrit dans le chaînon de 29 km passant par Brive, avec 7 km en Dordogne. Cette section requiert la création d'une tranchée couverte bitube. Cette tranchée couverte, étanchée par membrane bitumineuse, est remblayée par 26 m de terre. Le drainage à l'interface étanchéité / remblai doit donc posséder des caractéristiques mécaniques suffisantes pour protéger la membrane et assurer un drainage efficace.

Solution

L'utilisation du géocomposite DRAINTUBE T a permis :

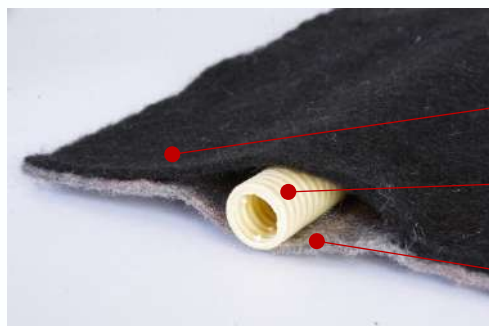
- D'apporter une protection anti-poinçonnante efficace
- De drainer les eaux de pluviométrie d'infiltration afin d'éviter leur accumulation sur l'étanchéité
- D'avoir ces 2 fonctions en un seul produit.

Les évacuations sont faites par un drain collecteur à chaque pied de voile ainsi que par un drain à cunette étanche placé entre les deux tubes. Les rouleaux ont également été faits sur mesure afin d'avoir des lés d'un seul tenant de part et d'autre des pieds de voile.



Description et fonction du produit

Le DRAINTUBE T est composé d'un géotextile filtrant non-tissé aiguilleté PP, de mini-drains annelés régulièrement perforés en PP et d'une nappe drainante non-tissé aiguilletée PP. Les composants sont associés entre eux par aiguilletage.



Géotextile filtrant

Mini-drain

Nappe drainante

Evolution du chantier



Recouvrement de l'étanchéité par le DRAINTUBE T



Remblaiement

Avantages de la solution proposée

- Pas d'apport de matériaux granulaires
- Protection mécanique et drainage efficaces même sous forte charge et en un seul produit

Contacts

Chargé d'affaires :

Patrick SINDIN : patrick.sindin@afitex.com

Bureau d'études / GEOROUTE :

Pierre GENDRIN : be.georoute@gmail.com