

Nom du projet : **CET les VERGERS (35)**

Etanchéité et Drainage en couverture de CET



Ph 2 : Pose de l'étanchéité sur la couverture

Intervenants

Date du chantier : Octobre 2005
Maître d'ouvrage : SMICTOM Centre Ouest d'Ille et Vilaine
Maître d'œuvre : SMICTOM Centre Ouest d'Ille et Vilaine
Nom de l'entreprise : EUROVIA 35

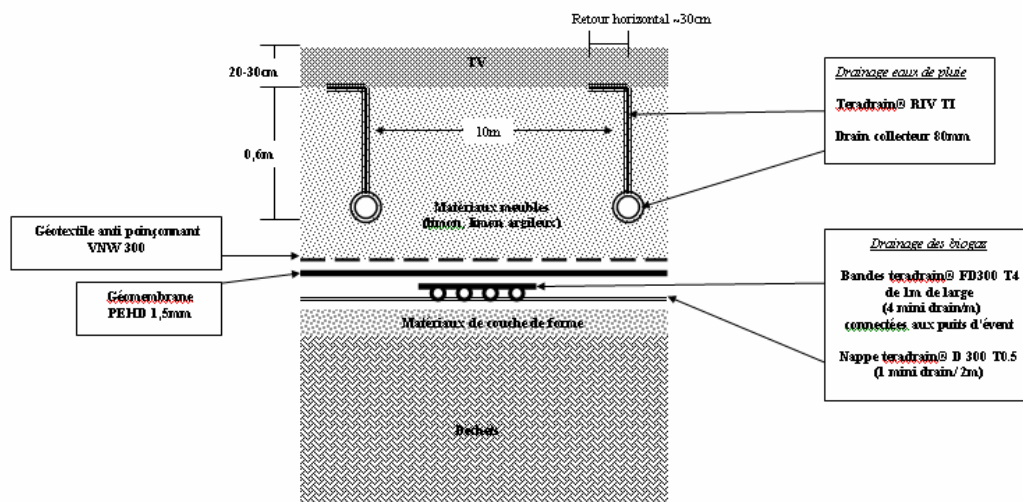
Produits posés

Teradrain en drainage de biogaz 16 750 m²
Teradrain RIV en drainage des eaux d'infiltration 1 200m²
Géomembrane PEHD 1,5 en étanchéité du dôme 21 700 m²
Géotextile VNW 300 K en anti poinçonnant 16 000m²

Description du Chantier

En fin d'exploitation, les CET et CSD nécessitent la pose d'un complexe étanche sur l'ensemble de la couverture afin d'éviter les venues d'eau de pluie et de limiter la décomposition des déchets. Les biogaz créés par la fermentation des déchets et qui remontent vers la couverture doivent par conséquent être drainés et évacués au travers de l'étanchéité. De la même façon les infiltrations d'eaux de pluies sur la couverture doivent être captée et évacuées vers des exutoires afin de limiter les fuites au travers de l'étanchéité.

La couverture du CET les Vergers a été réalisée en plusieurs étapes, en superposant différentes couches des produits Terageos :



2. Réseau de drainage des biogaz :

Dans une première étape, afin d'assurer le drainage des biogaz sur la surface du casier, une nappe Teradrain FD 300 T0.5 a été posée sur une couche de forme, par-dessus les déchets. Afin d'acheminer l'ensemble des gaz drainé vers les puits d'événements pré-installés, des bandes Teradrain FD300 T4, équipées de 4 mini drains sur 1m de large, furent disposés en étoile et raccordés autour des puits. Un système de raccord en tubes PEHD disposés en T a été conçu par Terageos afin de relier mini-drains des bandes Teradrain aux puits et ainsi permettre l'évacuation des gaz vers l'extérieur.

3. Pose du complexe étanche

Dans un deuxième temps la géomembrane en PEHD fût développée sur l'ensemble de l'alvéole et disposée en tuilage sur une cinquantaine de recouvrement. L'étanchéité autour des puits d'événements fût assurée par extrusion de la géomembrane sur les bavettes des puits prévu à cet effet. L'ensemble fût recouvert d'un géotextile de protection anti-poinçonnant VNW 300 K de 300 g².

4. Pose du Teradrain RIV T en drainage des eaux de pluie

Le complexe étanche fût recouvert d'une épaisseur de matériaux argilo-limoneux sur 1m. Dans le but de limiter les infiltrations d'eau et les risques de fuite, des écrans drainants Teradrain®RIV T1 furent régulièrement mis en place sur l'ensemble de la couverture afin de collecter et acheminer les eaux vers des exutoires.



Système de raccord des bandes Teradrain® aux événements



Dégazage des puits d'événements reliés aux bandes Teradrain



Géomembrane en tuilage et géotextile anti poinçonnant