



DRAINTUBE®



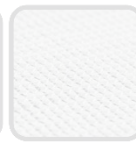
GEOCONDUCT®



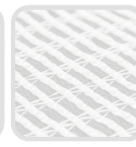
ALVEODRAIN®



NOTEX C®



NOTEX®



GEOTER®



INDUSTRIE
MINIÈRE



GÉNIE DE
L'ENVIRONNEMENT



GÉNIE DU
BÂTIMENT



TRAVAUX
PUBLICS

Ste Sophie, QC

Couverture finale de LET

CONTEXTE

Le LET de Ste-Sophie est situé au Nord-Ouest de la ville de Montréal. Il est en service depuis 1997 et traite aujourd'hui presque 1 million de tonnes de déchets par an. Waste Management qui exploite le site, a souhaité optimiser sa ressource locale en sable par l'utilisation du géocomposite DRAINTUBE® pour le drainage des eaux de pluie et la collecte des biogaz en couverture finale.

PROBLÉMATIQUES

La couverture finale était composée initialement de couches de drainage en sable qui était disponible localement depuis une carrière. L'hétérogénéité et la dégradation des caractéristiques hydrauliques de cette ressource au fur et à mesure de son extraction n'a plus permis de garantir une capacité de drainage suffisante pour la réalisation de la couverture du site.

SOLUTION RETENUE

Pour répondre à cette problématique et éviter à l'exploitant l'utilisation de sable provenant de carrières plus éloignées, les concepteurs ont choisi d'inclure le géocomposite de drainage et de filtration DRAINTUBE® sur la géomembrane pour le drainage des eaux de pluie en couverture et également depuis 2015, sous la géomembrane pour l'optimisation de la collecte des biogaz. Le géocomposite possède les caractéristiques suivantes :

- Drainage des eaux de pluie : DRAINTUBE 300P FT4 D25 composé de 2 géotextiles non-tissés aiguilletés et de mini-drains perforés de diamètre 25 mm régulièrement espacés tous les 250 mm de largeur de produit. Il offre une transmissivité constante à long terme et sous forte de charge de $4 \times 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ (gradient hydraulique de 0.1, confiné entre géomembrane et sol).
- Drainage des biogaz : DRAINTUBE 300P TF1 D20 composé de 2 géotextiles non-tissés aiguilletés et de mini-drains perforés de diamètre 20 mm régulièrement espacés tous les mètres de largeur de produit. Les bandes de DRAINTUBE® sont connectées au réseau de biogaz au moyen du système Quick Connect qui permet de limiter les pertes de charges et d'optimiser la dépression appliquée au système.

La nappe filtrante du géocomposite possède une ouverture de filtration spécifique et compatible avec les sols en contact.

AVANTAGES

- Capacité drainante constante et contrôlée
- Connexion mécanique du DRAINTUBE® au réseau de captage des biogaz
- Très bons résultats Santé & Sécurité pour les équipes de pose sur le site
- 100% de conformité qualité



Installation du DRAINTUBE 300P FT4 D25 pour le drainage des eaux de pluie sur la géomembrane. Les rouleaux sont associés entre eux par couture ou soudure.



Mise en œuvre du matériau de remblai sur le DRAINTUBE®. Le géocomposite permet également de protéger la géomembrane contre le poinçonnement.



Connexion des mini-drains du DRAINTUBE 300P TF1 D20 au drain collecteur des biogaz au moyen du système Quick Connect.

DESCRIPTION DU PROJET

Produit	DRAINTUBE 300P TF1 D20 (Biogaz) & DRAINTUBE 300P FT4 D25 (Eau)		
Quantités	500,000 m²	Ingénieur	WSP
Application	Captage des biogaz et Drainage des eaux de pluie en couverture finale	Installation	FC Géosynthétiques
Propriétaire	Waste Management	Année	Depuis 2009



DRAINTUBE®



GEOCONDUCT®



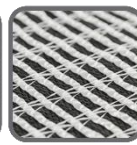
ALVEODRAIN®



NOTEX C®



NOTEX®



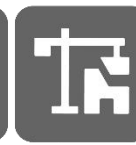
GEOTER®



INDUSTRIE
MINIÈRE



GÉNIE DE
L'ENVIRONNEMENT



GÉNIE DU
BÂTIMENT



TRAVAUX
PUBLICS

LA VALEUR AJOUTÉE D'AFITEX-TEXEL GÉOSYNTHÉTIQUES

L'expertise de l'équipe AFITEX-Textel a permis d'offrir aux ingénieurs toute l'information nécessaire et le support technique pour choisir la solution la mieux adaptée aux paramètres et contraintes du projet.

« Ce qu'AFITEX-Textel a à offrir »

AFITEX-Textel sera fier de vous assister dans l'évaluation et le dimensionnement de vos futurs projets, car notre approche a toujours été et sera toujours la même : le bon produit au bon endroit, convenablement installé et profitant d'un contrôle qualité rigoureux.

Si vous avez besoin de plus d'information, contactez l'équipe AFITEX-Textel Géosynthétiques. Nos experts vont apporteront gratuitement le support suivant :

- Assistance Technique
- Assistance pendant le dimensionnement
- Formation Technique
- Documentation Technique
- Outils de calcul
- Spécification et dossiers d'appel d'offre
- Guide d'Installation



BESOIN DE PLUS D'INFO?

N'hésitez pas à contacter un de nos spécialistes pour connaître les bénéfices que vous pourrez tirer de vos projets !

1-800-463-0088

Documentation disponible

- Fiches Techniques
- Guides d'installation
- Normes et Études
- Liste des projets
- Outils de dimensionnement

www.afitextexel.com



Drainage des eaux de pluies sur géomembrane - 2009
Rainwater drainage on a cap - 2009



1 an après
1 year later ...



WASTE MANAGEMENT

LET Ste-Sophie, Québec – depuis 2009

1300, 2^e rue, Parc Industriel
Sainte-Marie-de-Beauce (Québec)
G6E 1G8 CANADA

afitex • Texel
G E O S Y N T H E T I C S

Avis Important – L'information contenue dans ce document est proposée à titre promotionnel uniquement. Ainsi, toutes les caractéristiques du projet ne sont pas mentionnées. Aucune garantie n'est offerte par AFITEX-Textel ou ses partenaires quant à l'information contenue et présentée dans ce document.