

DRAINTUBE™



**Applications routières
et génie civil**

Une solution de drainage performante et plus respectueuse de l'environnement.

Depuis longtemps la solution granulaire est proposée pour assurer le drainage et maintenir « au sec » les structures des chaussées et ouvrages d'art.

Aujourd'hui, **DRAINTUBE™** propose une solution efficace à cette nécessité tout en favorisant:

- Des économies de coûts,
- Une mise en oeuvre rapide,
- Un dimensionnement adapté,
- Une amélioration de la qualité des matériaux,
- Un meilleur respect de l'environnement par une diminution des gaz à effet de serre.

Le drainage efficace des routes et des constructions de génie civil est la garantie de la pérennité et la performance des ouvrages. Cycles gel-dégel, nappes phréatiques élevées, sols saturés et fortes charges sont des éléments nuisibles à la bonne tenue des ouvrages routiers.

DRAINTUBE™
Le drainage sur mesure!

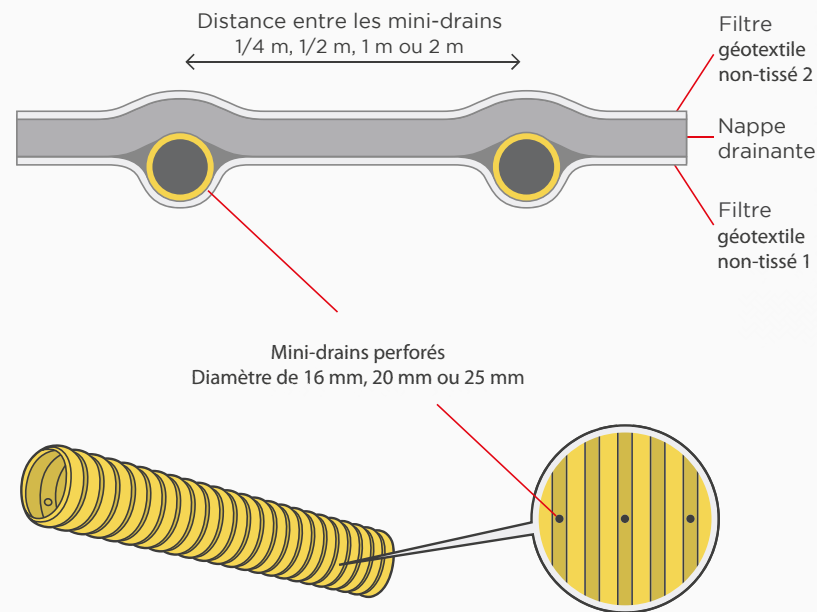
Issue d'une technologie européenne éprouvée depuis de nombreuses années, le **DRAINTUBE™** est fabriqué au Québec de manière à répondre aux standards nord-américains. Il combine les performances des géotextiles (fonctions séparation et filtration) à celles des drains perforés (fonction drainage).

Le produit **DRAINTUBE™** peut être dimensionné en fonction des caractéristiques du projet (hydraulique) et des propriétés des sols en place (séparation/filtration). Le logiciel Lymphéa© aide les concepteurs dans le choix de la solution la mieux adaptée à la problématique rencontrée.

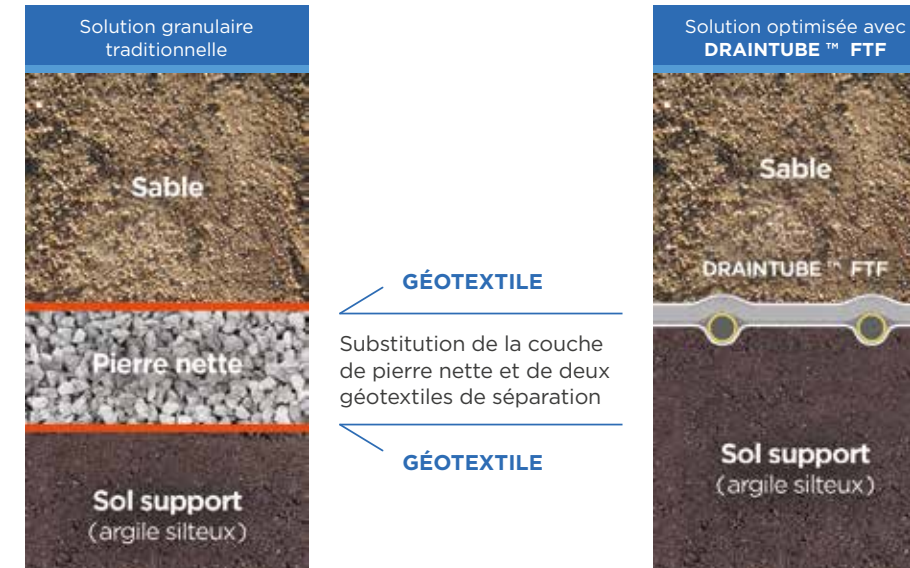
De plus, lorsque qu'il est confiné, le produit est capable de conserver ses propriétés hydrauliques même sous de fortes charges (effet d'arche) ce qui lui confère une efficacité particulière pour des applications routières sous remblais.

DRAINTUBE™ FTF

Cette technologie, approuvée et utilisée par le Ministère des Transports du Québec, présente des avantages économiques, techniques et environnementaux par rapport aux solutions granulaires traditionnelles.



Pour le drainage des fondations routières



Pour le drainage des talus remblayés ou renforcés



Les avantages du DRAINTUBE™ :

L'utilisation du **DRAINTUBE™** permet de remplacer la couche de pierre nette et les deux géotextiles séparateurs et de réaliser une économie d'excavation.

Ainsi, la capacité hydraulique de la couche de pierre nette est assurée par le produit **DRAINTUBE™** spécifiquement dimensionné pour le projet.

- Sur le plan financier, le remplacement de la pierre nette est d'autant plus favorable en terme de coûts que la distance séparant la carrière (banc d'emprunt) du chantier est importante.
- Sur le plan organisationnel, la limitation du transport occasionne une économie en logistique appréciable et les délais de réalisation sont plus courts,
- Sur le plan de la constructibilité, il est plus aisé d'installer sur une fondation à faible portance le produit **DRAINTUBE™** plutôt qu'une couche de pierre nette sur un géotextile séparateur.
- Enfin, remplacer le transport de la pierre nette par l'utilisation de ressources locales entraîne une réduction significative de la génération des gaz à effet de serre. Le bilan carbone présenté ci-dessous en est une parfaite illustration.

Données associées au transport de la pierre nette

Les avantages sont de plusieurs ordres :

Distance parcourue économisée	Quantité de carburant économisée	Nombre de voyage économisé	Émission de GES (co ₂ ton Équivalent)
5 434 km	1 660 litres	180 aller-retours	4,58

Calcul basé pour une surface de 10 000 m², le dépôt de pierre nette étant situé à 15 km du site.





La technologie offre :

- ▶ 3 diamètres de drains perforés (16, 20 et 25 mm)
- ▶ 4 espacements possibles des drains (2 m, 1 m, 1/2 m et 1/4 m)
- ▶ De nombreuses configurations de géotextiles
- ▶ Une transmissivité de $2,5 \cdot 10^{-4}$ à $4 \cdot 10^{-3}$ m²/s pour $i=0.1$
- ▶ Une grande résistance en compression (2 500 kPa)
- ▶ Pas de fluage dans le temps
- ▶ Pas d'intrusion du géotextile
- ▶ Une installation rapide et nécessitant peu de personnel/équipement
- ▶ Des rouleaux de grandes dimensions
- ▶ Une totale compatibilité avec les techniques de prospection géoélectrique des fuites
- ▶ Un prix compétitif!

Produit par

afitex • Texel
GEOSYNTHETICS

1300 2e rue, Parc Industriel
Sainte-Marie, Quebec G6E 1G8
Canada

Distribué par

Texel
Lydall
Technical Nonwovens

Contacts

Québec

Téléphone : 418 929-3139

Colombie Britannique

Téléphone : 604 558-2900

États-Unis

Téléphone : 418 929-3139

www.afitextexel.com

info@afitextexel.com