



# TEXGRASS / TEXGRAVEL

## SOLUTIONS DE RENFORCEMENT DE SURFACE DE GAZON ET DE PIERRE

1 800 463-0088  
www.texel.ca

**Texel**  
GÉOSYNTHÉTIQUES

## GUIDE D'INSTALLATION TEXGRASS / TEXGRAVEL

1. DESCRIPTION DES PRODUITS ET DES APPLICATIONS .....	3
2. RÉCEPTION, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE .....	3
2.1 RÉCEPTION ET MANUTENTION .....	3
2.2 ENTREPOSAGE .....	3
2.3 SANTÉ ET SÉCURITÉ .....	4
3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION .....	4
3.1 PRÉPARATION DU SITE .....	4
3.2 MISE EN PLACE DU TEXGRASS .....	4
3.2.1 Application de l'Hydrogrow .....	4
3.2.2 Déploiement du TEXGRASS .....	4
3.2.3 Remplissage des cellules .....	5
3.2.4 Engazonnement .....	5
3.3 MISE EN PLACE DU TEXGRAVEL .....	5
3.3.1 Déploiement du TEXGRAVEL .....	5
3.3.2 Remplissage des cellules .....	6
4. REMARQUES .....	6
4.1 CIRCULATION SUR LE PRODUIT .....	6
4.1.1 Circulation sur le TEXGRASS .....	6
4.1.2 Circulation sur le TEXGRAVEL .....	6
4.2 SYSTÈME DE BALISAGE ET DÉNEIGEMENT .....	6
4.3 ENTRETIEN .....	6
4.3.1 Entretien du TEXGRASS .....	6
4.3.2 Entretien du TEXGRAVEL .....	6
ANNEXE 1 : TERREAU FILFRANT POUR BIORÉTENTION .....	7

# GUIDE D'INSTALLATION TEXGRASS / TEXGRAVEL

## 1. DESCRIPTION DES PRODUITS ET DES APPLICATIONS

Le TEXGRASS et TEXGRAVEL sont des structures matricielles conçues à partir de résine recyclée de polyéthylène, assemblées sous forme de panneau ou de rouleau. Ces structures, de la famille des géogrilles, sont utilisées pour du renforcement de surface pour renforcer un couvert végétal ou un couvert granulaire. Ce type de géogrille permet d'améliorer la capacité portante de la surface tout en assurant, dans le cas du TEXGRASS une protection du système racinaire et dans le cas du TEXGRAVEL un confinement des granulats. L'utilisation de ces systèmes de renforcement de surface avec l'assise appropriée, permet d'obtenir une surface perméable sur laquelle des véhicules peuvent circuler sans former d'ornières. (voir section 4 pour le type de circulation)

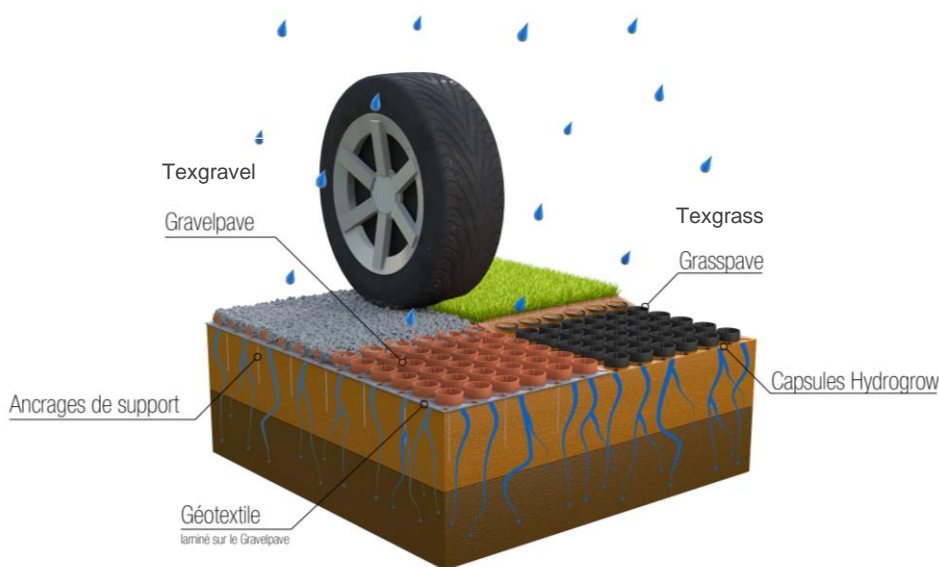


Figure 1 - Surface renforcée perméable

## 2. RÉCEPTION, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

### 2.1 Réception et manutention

Un mode de transport adéquat doit être utilisé afin d'éviter tout endommagement lors de la livraison au chantier. Lors de la réception, il est important de vérifier l'état du produit et de vérifier que les capsules Hydrogrow soient incluses.

L'installateur doit s'assurer de manipuler le produit de manière sécuritaire et de façon à ne pas l'endommager.

### 2.2 Entreposage

Après la réception et jusqu'à l'utilisation, le produit doit être entreposé sur une surface propre, non agressive et être protégé contre tout dommage mécanique, l'exposition prolongée aux rayonnements ultraviolets ou tout autre agent pouvant en affecter la qualité.

Les capsules Hydrogrow pour le TEXGRASS doivent être entreposées dans un endroit sombre et sec.

# GUIDE D'INSTALLATION TEXGRASS / TEXGRAVEL

## 2.3 SANTÉ ET SÉCURITÉ



Dans toutes les étapes, de la conception à la réalisation, une attention particulière doit être apportée à la santé et sécurité des intervenants et utilisateurs. Que ce soit pour les matériaux, l'utilisation d'outils et de machinerie, l'environnement de travail, etc. la santé et la sécurité est essentielle.

## 3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

### 3.1 Préparation du site

L'assise du TEXGRASS ou TEXGRAVEL doit être dimensionnée afin de permettre de supporter les charges de circulation prévue pour son usage. Une fondation granulaire est généralement nécessaire.

L'assise doit posséder un pH variant entre 6.5 et 7.2 pour permettre un développement plus facile des racines du gazon.

L'assise doit être exempte de gros éléments tel que des pierres ou des branches. Elle doit être nivelée et compactée afin de d'assurer la performance du produit et sa facilité d'installation.

### 3.2 Mise en place du TEXGRASS

#### 3.2.1 Application de l'Hydrogrow

L'Hydrogrow fournie avec le produit doit être appliqué directement sur la fondation granulaire, avant le déploiement du TEXGRASS. L'Hydrogrow doit être appliqué uniformément à un taux de 4.53 kg par 100 m<sup>2</sup> (10 lbs par 1075 pi<sup>2</sup>). L'application peut se faire manuellement ou mécaniquement.

#### 3.2.2 Déploiement du TEXGRASS

Le TEXGRASS se déploie immédiatement après l'application de l'Hydrogrow, en plaçant les anneaux vers le haut. Les panneaux se connectent un à l'autre par un système de connexion tel que montré à la figure suivante. Des ancrages tels des clous (200mm) peuvent être ajoutés au besoin selon la géométrie de l'ouvrage. Il est possible d'estimer la vitesse de déploiement à d'environ 70m<sup>2</sup> / homme / heure.



Figure 2 - Connection entre 2 panneaux de TEXGRASS



# GUIDE D'INSTALLATION

## TEXGRASS / TEXGRAVEL

Dans les angles et les courbes, les panneaux peuvent être coupés à l'aide d'un couteau, de cisailles ou d'une petite scie (électrique ou manuelle). Les travailleurs devraient porter des gants anti-coupure lorsqu'ils manipulent ces types d'outils.

### 3.2.3 Remplissage des cellules

Les cellules du TEXGRASS doivent être remplies d'un terreau filtrant pour biorétention (Natureafiltre de Savaria) tel que décrit en annexe. Attention d'utiliser ce mélange de sable loameux et non pas une terre végétale.

Le mélange de sable doit être mis en place de façon à ce que les équipements circulent uniquement sur des cellules remplies. Les cellules doivent être remplies jusqu'au rebord des anneaux au minimum ou 6 mm au-dessus du rebord des anneaux au maximum. Une fois mis en place, le mélange de sable doit être compacté par un arrosage ou autre méthode non dommageable pour le produit.

### 3.2.4 Engazonnement

L'engazonnement peut être fait par ensemencement hydraulique, par pose de gazon en plaque (tourbe sèche) ou par ensemencement mécanique. L'application de terre végétale avant l'engazonnement n'est pas recommandée afin d'éviter la formation d'ornières lors du passage d'un véhicule.



Aucun véhicule ne devrait rouler sur la surface fraîchement gazonnée avant au moins 2 - 3 tontes ou le temps nécessaire pour l'enracinement.

Le type de semences, l'arrosage et l'entretien du gazon doit suivre les recommandations de l'architecte paysagiste.

## 3.3 Mise en place du TEXGRAVEL

### 3.3.1 Déploiement du TEXGRAVEL

Le TEXGRAVEL se déploie directement sur la fondation, en plaçant les cellules vers le haut et le géotextile vers le bas. Les bouts excédentaires de géotextile doivent se chevaucher. Les panneaux se connectent un à l'autre par un système de connexion.

Le TEXGRAVEL doit être ancré à l'assise au moyen des clous d'ancrage de 200 mm et rondelles fournis avec le produit. Généralement, 6 ancrages par mètre carré sont nécessaires. Des ancrages supplémentaires peuvent être nécessaires selon les conditions d'utilisation de la chaussée (vitesse élevée, véhicules lourds, courbes brusques, etc.).

Dans les angles et les courbes, les panneaux peuvent être coupés à l'aide d'un couteau, de cisailles ou d'une petite scie (électrique ou manuelle). Les travailleurs devraient porter des gants anti-coupure lorsqu'ils manipulent ces types d'outils. Il est possible d'estimer la vitesse de déploiement à d'environ 55 m<sup>2</sup> / homme / heure.

# GUIDE D'INSTALLATION TEXGRASS / TEXGRAVEL

## 3.3.2 Remplissage des cellules

Une fois le TEXGRAVEL ancré, les cellules sont remplies de pierre nette. Pour une efficacité maximale, les pierres doivent être angulaires (pas arrondies) et de dimension entre 5 et 10 mm.

La pierre doit être mise en place de façon à ce que les équipements circulent uniquement sur des cellules remplies. Les cellules doivent être remplies jusqu'au rebord des anneaux au minimum ou 6 mm au-dessus du rebord des anneaux au maximum. La pierre peut être compactée à l'aide d'une plaque vibrante si requis.

## 4. REMARQUES

### 4.1 Circulation sur le produit

#### 4.1.1 Circulation sur le TEXGRASS


La circulation sur le TEXGRASS devrait être limitée à 4-5 passages de véhicules par jours. Un nombre de passage trop important risque fortement d'endommager le gazon.

Le stationnement permanent sur une surface gazonnée n'est pas recommandé afin de lui permettre de bénéficier du soleil.

#### 4.1.2 Circulation sur le TEXGRAVEL

Le nombre de passage sur le TEXGRAVEL n'est pas limité. Cependant, un grand nombre de passages contribue à l'usure de la pierre nette et un remplissage des cellules peut être nécessaire.

### 4.2 Système de balisage et déneigement

	Un système de balisage approprié est fortement recommandé afin d'indiquer la voie d'accès engazonnée. En hiver, une attention particulière doit être prise lors du déneigement. Un couvert de neige doit être laissé autant pour le TEXGRASS que pour le TEXGRAVEL afin de protéger ces systèmes de l'équipement de déneigement. Dans le cas du TEXGRASS la neige agira comme isolant de la surface engazonnée et protégera le système vert. Dans les deux cas, des balises devront être installées pour limiter la hauteur du déneigement.
---	---

### 4.3 Entretien

#### 4.3.1 Entretien du TEXGRASS

La surface de gazon renforcée peut être entretenue comme tout autre surface de gazon. Cependant, l'aération du gazon n'est pas recommandée afin de ne pas endommager le produit.

#### 4.3.2 Entretien du TEXGRAVEL

L'ajout de nouveau matériel granulaire est nécessaire si les cellules sont exposées de plus de 3 mm.

# GUIDE D'INSTALLATION TEXGRASS / TEXGRAVEL

## ANNEXE 1 : TERREAU FILFRANT POUR BIORÉTENTION

Mélange Natureaufiltre de Savaria :

### TERREAU FILFRANT POUR BIORÉTENTION

- Répond à la norme CSA W200:18 pour un objectif d'infiltration
- Recommandation : choix de végétaux adaptés à un sol «pauvre» et «très sec à humide»
- Recommandation : mise en place de façon à assurer la stabilité sans compacter plus que 85% de la densité maximale

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE	
Conductivité hydraulique saturée (Ksat) (D2434)	7 - 30 cm/hr ** à une densité maximal entre 85% et 75%
pH	6.0 - 7.5 (tolérance jusqu'à 7.8)
Matière organique (Walkley Black)	3 - 10%
C.E.C. (Capacité d'échange cationique)	> 10 méq. / 100 g de sol
Salinité (conductivité électrique)	< 1.25 mmhos / cm
Tassement	25%
P (Phosphore) Mehlich 3	> 25 ppm
K (Potassium) Mehlich 3	> 100 ppm
Mg (Magnésium) Mehlich 3	> 100 ppm
Ca (Calcium) Mehlich 3	> 500 ppm
Dimension du tamisage	20 mm
Composition : compost végétal, sable, mélange no1 / Intrants recyclés : 45%	
**Les taux d'infiltration sont fournis à titre indicatif seulement, demandez l'analyse récente à votre représentante	

ANALYSE GRANULOMÉTRIQUE	
TAMIS (mm)	(%)
Gravier (> 2 mm)	< 10
Sables (50 µm - 2 mm)	75 - 90
Limons (2 µm - 50 µm)	7 - 22
Argiles (< 2 µm)	3 - 12

**NOTE :** La conception doit toujours être effectuée par l'ingénieur responsable du projet. Toute information, verbale ou écrite, transmise par Texel Matériaux Techniques, ne peut, dans aucun cas, être interprétée comme étant de nature conceptuelle. Toute information doit toujours être validée et approuvée par l'ingénieur responsable du projet.