



NOTRE SAVOIR-FAIRE.  
VOTRE SUCCÈS.

# TEXDRAIN

UN DRAINAGE OPTIMAL PEU IMPORTE LA SITUATION  
GUIDE D'INSTALLATION

1 800 463-0088  
[www.texel.ca](http://www.texel.ca)

**Texel**  
— GÉOSYNTHÉTIQUES

## GUIDE D'INSTALLATION TEXDRAIN

|   |   |
|---|---|
| 1. DESCRIPTION DU PRODUIT ET DE L'APPLICATION .....                   | 3 |
| 1.1 PRODUIT.....  | 3 |
| 1.2 APPLICATION.....  | 3 |
| 2. RÉCEPTION, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE .....                        | 3 |
| 2.1 RÉCEPTION.....  | 3 |
| 2.2 MANUTENTION.....  | 3 |
| 2.3 ENTREPOSAGE.....  | 4 |
| 2.4 SANTÉ ET SÉCURITÉ.....  | 4 |
| 3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.....                                   | 5 |
| 3.1 TEXDRAIN 80V .....  | 5 |
| 3.1.1 Application routière (écran drainant en rive de chaussée) ..... | 5 |
| 3.1.2 Application pour les fondations de bâtiments .....              | 7 |
| 3.2 TEXDRAIN 80H .....  | 8 |
| 3.2.1 Application routière.....                                       | 8 |
| 3.2.2 Application pour drainage de culée de pont.....                 | 8 |
| 3.2.3 Application pour masque drainant sur paroi rocheuse .....       | 9 |
| 3.2.4 Application pour les toitures de bâtiments .....                | 9 |

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.

# GUIDE D'INSTALLATION

## TEXDRAIN

### 1. DESCRIPTION DU PRODUIT ET DE L'APPLICATION

#### 1.1 Produit

Le TEXDRAIN est un géocomposite de drainage conçu pour intercepter et accélérer l'évacuation des eaux d'infiltration. Deux versions sont disponibles : TEXDRAIN 80V pour le drainage vertical (composé d'une gaine pour y insérer un tuyau de drainage en chantier) et le TEXDRAIN 80H pour le drainage horizontal (sans gaine). Le produit se présente sous forme de rouleau selon les dimensions standard disponibles.

#### 1.2 Application

Avec son âme drainante parfaitement encapsulée entre deux géotextiles de filtration, le TEXDRAIN présente une perméabilité de 1 000 à 10 000 fois supérieure à celle du sol en place, favorisant ainsi la migration de l'eau à travers le géocomposite afin de l'acheminer à l'exutoire.

Les produits TEXDRAIN permettent d'assurer un drainage efficace pour des ouvrages d'infrastructure routière à titre d'écran drainant en rive de chaussée, pour des ouvrages de culées de ponts, de talus et murs de soutènement et également dans les parcs, les aires de stationnement, les chemins de fer, les terrains de sports, les sites d'enfouissement, les aéroports, sous les dalles de béton, etc.

### 2. RÉCEPTION, MANUTENTION ET ENTREPOSAGE

#### 2.1 Réception

Les rouleaux de TEXDRAIN sont emballés, lors de leur production, pour supporter une manipulation courante au chantier. Un mode de transport adéquat doit être utilisé afin d'éviter tout endommagement lors de la livraison au chantier.

Chaque rouleau possède un numéro de série unique qui peut être utilisé afin de retracer le lot de production au besoin. Des étiquettes sont apposées aux endroits suivants:

- Sur l'emballage, fixé au bout du rouleau;
- Sur le matériel, à l'un des bouts du rouleau;
- Dans le tube de carton à l'une des extrémités du rouleau.

Lors de la réception, il est important de vérifier l'état des rouleaux et de l'emballage.

#### 2.2 Manutention

L'installateur doit manipuler les rouleaux de façon à ne pas les endommager d'aucune façon. Les rouleaux peuvent être manipulés à l'aide de fourches ou de sangles de nylon appropriées de manière à ne pas endommager ni l'emballage ni le produit.

Lors du déchargement au chantier, il faut s'assurer de ne pas traîner le matériel sur le plancher de la remorque ou sur le sol, ce qui peut occasionner des bris à l'emballage et au matériel.

# GUIDE D'INSTALLATION

## TEXDRAIN

### 2.3 Entreposage

Après leur réception et jusqu'à leur utilisation, les rouleaux doivent être entreposés sur une surface propre, non agressive et être protégés contre tout dommage mécanique, l'exposition prolongée aux rayonnements ultraviolets, le poinçonnement, les déchirures et tout autre agent pouvant affecter sa qualité. Les emballages endommagés doivent être réparés soit par l'application de ruban adhésif protecteur ou grâce à un nouveau sac. De plus, les parties de rouleaux non utilisées doivent être réemballées afin de les protéger jusqu'à leur utilisation.



Figure 1 : Exemple d'entreposage en pyramide

### 2.4 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.

# GUIDE D'INSTALLATION

## TEXDRAIN

### 3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

#### 3.1 TEXDRAIN 80V

##### 3.1.1 Application routière (écran drainant en rive de chaussée)

Le TEXDRAIN 80V doit être installé le plus près possible de la verticale en bordure de la route. Le géocomposite peut être retenu à la verticale le temps du remblaiement à l'aide, par exemple, de piquets de bois. La profondeur d'installation varie selon l'épaisseur de la fondation requise.



Figure 2 - Mise en place du TEXDRAIN 80 V, application routière

Les collecteurs drainants doivent être raccordés aux puisards de rue ou à l'exutoire. Ils doivent être installés en pente afin d'assurer un écoulement suffisant (généralement au moins 0,5%).

Le tuyau collecteur doit être au moins 150 mm sous la ligne d'infrastructure. Les hauteurs de TEXDRAIN (hauteur âme drainante) disponibles sont de 0.85 m et 1.2 m. Il faut donc s'assurer que la hauteur du TEXDRAIN sélectionnée couvre la hauteur de la fondation de pierre sans pour autant être en contact direct avec le revêtement bitumineux.

# GUIDE D'INSTALLATION

## TEXDRAIN

La profondeur d'installation du TEXDRAIN 80V est déterminée selon l'équation suivante :

$$\text{Profondeur d'installation} = \text{Hauteur de l'âme drainante} + \text{Diamètre du drain}$$

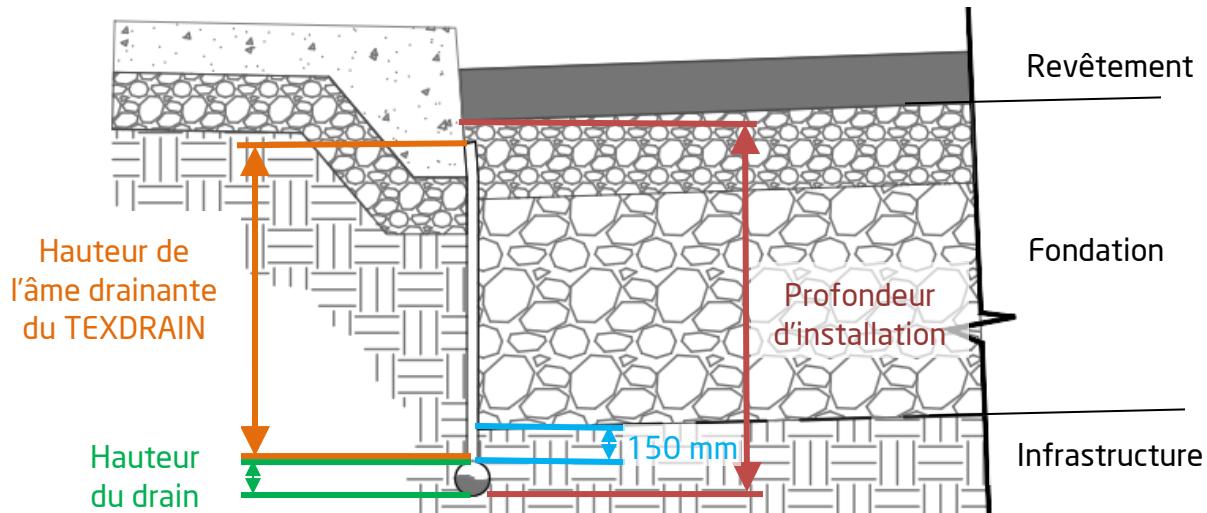


Figure 3 - Profondeur d'installation



Le collecteur drainant s'insère dans la poche géotextile à l'aide d'une corde spécialement prévue à cet effet.



Figure 4 - Représentation de la corde servant à insérer le tuyau dans la poche géotextile

# GUIDE D'INSTALLATION

## TEXDRAIN

Un chevauchement de 100 mm minimum peut être requis, dépendamment des conditions de chantier. Une jonction par thermosoudure peut remplacer le chevauchement requis.

Le remblaiement du TEXDRAIN 80V s'effectue par couches successives tel que spécifié au devis. Une attention particulière doit être apportée lors de la compaction pour ne pas perforer le géocomposite.

Pour les chantiers de réfection ne nécessitant pas une excavation complète de la route, le TEXDRAIN 80V peut être installé à l'aide d'une trancheuse mécanique. Cette méthode permet de faire la pose du produit et le remblaiement en continu tout en assurant la sécurité du personnel.



Figure 5 - Mise en place du TEXDRAIN 80V  
à l'aide d'une trancheuse

### 3.1.2 Application pour les fondations de bâtiments

Le TEXDRAIN 80V peut être utilisé comme écran drainant pour les murs de fondation. Le produit doit être installé entre la membrane d'étanchéité et le remblai (voir Figure 6). Le géocomposite peut être maintenu en place à l'aide de pièces de bois clouées à la partie supérieure.

Dans le cas où la profondeur de drainage requise est supérieure à la hauteur du TEXDRAIN 80V, une bande de TEXDRAIN 80H peut être installée à la partie supérieure. Le chevauchement des bandes doit être d'au moins 100 mm. Les deux bandes peuvent être retenues à l'aide d'agrafes temporaires qui assureront un support adéquat jusqu'au remblaiement.

Le collecteur drainant s'insère dans la poche géotextile à l'aide d'une corde spécialement prévue à cet effet (voir Figure 4).

Le remblaiement du TEXDRAIN 80V s'effectue par couches successives tel que spécifié au devis.

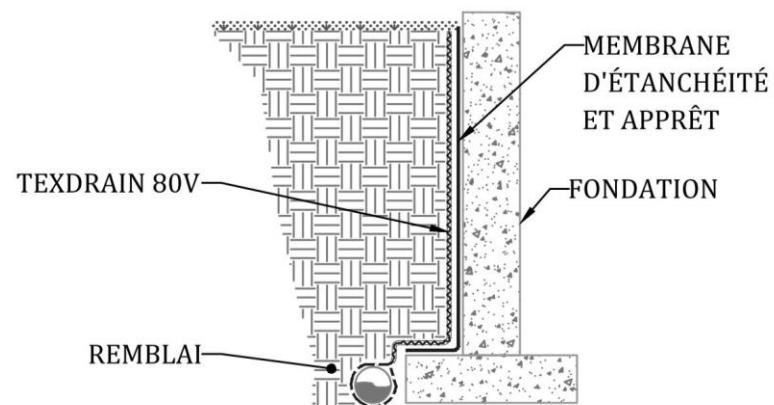


Figure 6 - Coupe type du TEXDRAIN 80V, application pour les murs de fondation

# GUIDE D'INSTALLATION

## TEXDRAIN

### 3.2 TEXDRAIN 80H

#### 3.2.1 Application routière

Le TEXDRAIN 80H, lors d'une application routière, est généralement utilisé sous une chaussée à revêtement rigide. Le géocomposite de drainage peut être installé à deux niveaux : au niveau de l'infrastructure ou directement sous la dalle de béton. Un chevauchement de 300mm est recommandé dans les deux cas.

Pour le remblaiement, les camions doivent circuler à reculons sur une épaisseur minimum de 300 mm de matériel granulaire compacté pour déverser leur chargement. La répartition du remblai doit s'effectuer à l'aide d'un engin muni de chenilles.

Le degré, le type de compaction ainsi que l'épaisseur maximale des couches seront choisis en fonction des propriétés du sol support et du matériau de remblai.



Aucun véhicule ne doit circuler directement sur le TEXDRAIN 80H.

#### 3.2.2 Application pour drainage de culée de pont

La mise en place du TEXDRAIN 80H s'effectue à la verticale avec une largeur de bande jusqu'au système d'évacuation et un espacement tel que déterminé lors de la conception de l'ouvrage.

Le géocomposite peut être maintenu en place à l'aide de pièces de bois clouées à la partie supérieure.

Si le prolongement d'une bande est requis, un assemblage peut être effectué par un chevauchement de 300 mm et à l'aide d'agrafes temporaires qui assureront un support adéquat jusqu'au remblaiement.

Le remblaiement du TEXDRAIN 80H s'effectue par couches successives tel que spécifié au devis.



Figure 7 - Mise en place du  
TEXDRAIN 80H, application pour  
drainage de culée de pont

# GUIDE D'INSTALLATION

## TEXDRAIN

### 3.2.3 Application pour masque drainant sur paroi rocheuse

La mise en place du TEXDRAIN 80H s'effectue à la verticale avec une largeur de bande et un espacement tel que déterminé lors de la conception de l'ouvrage.

Si le prolongement d'une bande est requis, un assemblage peut être effectué par un chevauchement de 300 mm et à l'aide d'agrafes temporaires qui assureront un support adéquat jusqu'au remblaiement.



Figure 8 – Exemple de mise en place du TEXDRAIN 80H, application pour masque drainant sur paroi rocheuse

### 3.2.4 Application pour les toitures de bâtiments

Le TEXDRAIN 80H peut être utilisé comme géocomposite de drainage pour les toitures. Le produit doit être installé au-dessus de la membrane d'étanchéité tel que présenté à la figure suivante.

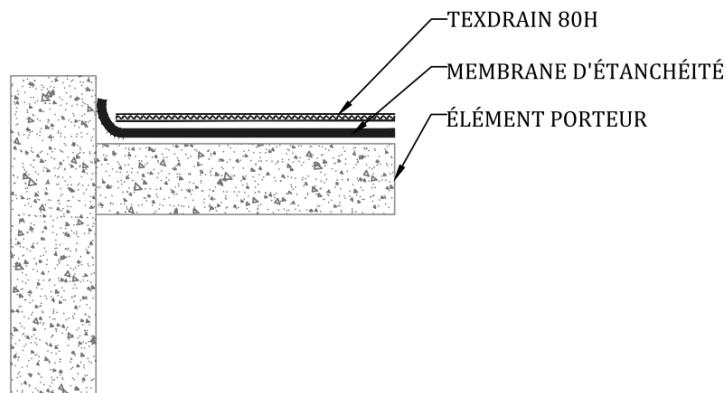


Figure 9 - Coupe type de la mise en place du TEXDRAIN 80H, application pour les toitures

Un chevauchement de 100 mm minimum peut être requis.