

MATELAS ANTI-ÉROSION GVG

FICHE D'INSTALLATION

DESCRIPTION DU PRODUIT

Matelas naturel GVG : Géoproduit formé d'un matelas de fibres de noix de coco, de fibres de bois ou de pailles, contenu par filet et spécialement conçu pour protéger de la vélocité des eaux de précipitations, les talus et canaux, fraîchement régaleés et ensemencés.

Matelas synthétique GVG : Géoproduit composé d'une nappe souple tridimensionnelle en polypropylène, insérée entre deux filets biaxiales de haute résistance, cousus l'un à l'autre (modèle TRM) ou composé d'une matrice tridimensionnelle tissé en fibres de polypropylène (modèle HPTRM). Ils sont utilisés dans le but de renforcer le système radiculaire du couvert végétal et de protéger les sols contre l'érosion dans les applications telles que : canalisation de fossés, caniveaux, protection de berges et talus à fortes pentes.



Figure 1: Matelas anti-érosion en coco tissé utilisé en protection de talus



Figure 2: Matelas anti-érosion synthétique utilisé en protection de talus

INSTALLATION

Lors de l'installation des matelas anti-érosion, qu'ils soient naturels ou synthétiques, un contact étroit entre les matelas et le sol est primordial. Une installation adéquate est donc importante pour assurer le rendement optimal du système. Les recommandations générales suivantes, sont données relativement à la préparation du sol sous-jacent et de la mise en place des matelas. Pour plus d'informations sur l'installation des matelas synthétiques, consultez le devis d'installation complet.

MATELAS ANTI-ÉROSION GVG

FICHE D'INSTALLATION

	Matelas naturel GVG	Matelas synthétique GVG
Type de fixation	Piquet 100% Biodégradable à base d'amidon – 150 mm de longueur Crampes en U - 150 mm à 300 mm de longueur Piquet de bois en biseau sur la longueur - 25 mm x 50 mm x 300 mm	Tiges d'acier - 300 mm à 600 mm de longueur avec un diamètre de 5 mm et une rondelle de 38 mm de diamètre
Tranchée d'ancrage	Au sommet pour pente et canal : Tranchée d'ancrage de 300 mm X 300 mm Voir figure 3a	Bas de talus et partie aval d'un canal : Seulement pour GVG coco tissé Voir figure 3b et 4
Espacement des fixations dans les tranchées d'ancrages	À tous les 300 mm minimum	
Nombre de fixations	Minimum de 2 ancrages/m ² - Voir figure 5 Plus d'ancrages sont nécessaire dans certaines conditions	
Chevauchement longitudinal	Chevauchement minimum de 300 mm	Chevauchement minimum de 75 mm
	Ancrer les deux matelas ensemble à tous les 300 mm	
Chevauchement transversal	Chevauchement minimum de 300 mm Ancrer les deux matelas ensemble à tous les 150 mm	Chevauchement minimum de 150 mm Ancrer les deux matelas ensemble à tous les 300 mm
Sens pour dérouler le rouleau	Le matelas doit idéalement être installé verticalement dans le sens de la pente.	

MATELAS ANTI-ÉROSION GVG

FICHE D'INSTALLATION

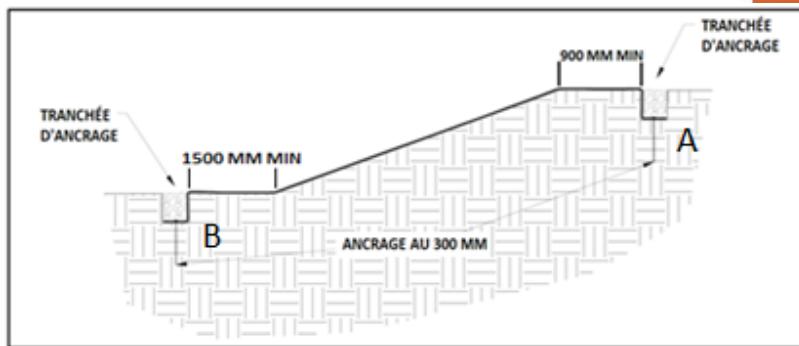


Figure 3a : Tranchée d'ancrage en haut de talus.

Figure 3b : Tranchée d'ancrage en bas de pente seulement pour les matelas synthétiques et en coco

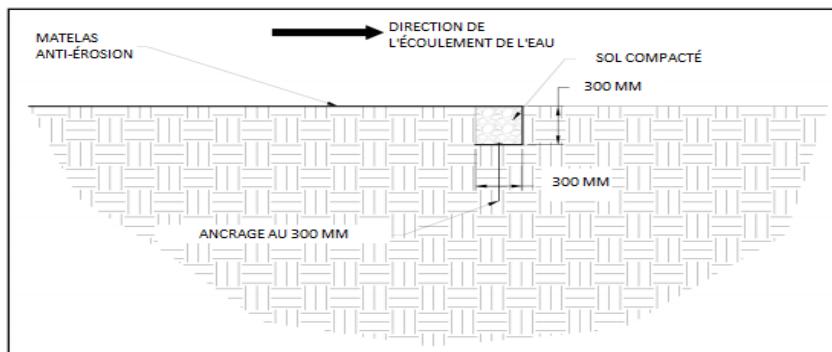


Figure 4 : Tranchée d'ancrage à la partie aval d'un canal pour les matelas synthétiques et

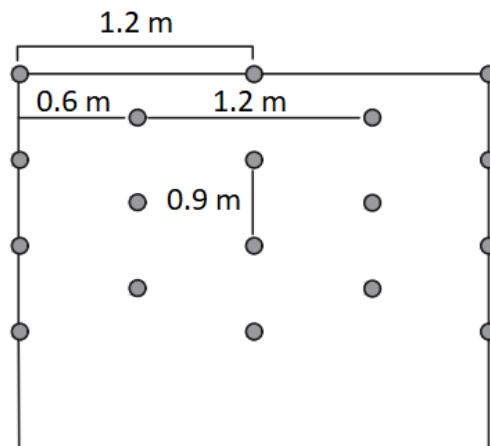


Figure 5 : Exemple de mise en place des ancrages afin d'obtenir 2 ancrages/m²

MATELAS ANTI-ÉROSION GVG

FICHE D'INSTALLATION

Préparation du sol en place

Toutes les surfaces à traiter devront être ameublées jusqu'à une profondeur de 25 à 50 mm, nivelées et exemptes de toutes pierres (maximum de 50 mm de diamètre), racines et autres détritus pouvant empêcher un contact étroit entre le sol et le matelas anti-érosion.

Végétation par ensemencement

Pour les matelas naturels, les surfaces à protéger sont fertilisées et ensemencées de façon appropriée avant l'installation du matelas. Pour les matelas synthétiques utilisés en renforcement de sol, l'ensemencement et la fertilisation sont placés sur le matelas déjà rempli de terre (approximativement 2.5 cm). Pour les matelas synthétiques utilisés en contrôle d'érosion, 50% de l'ensemencement peut être placé en dessous du matelas, le reste étant placé sur le matelas. Pour un résultat optimal de la végétation, consultez des experts en semences et terreaux.

Notes et recommandations

1. Procéder à l'installation des matelas moins de 4 heures après l'ensemencement du sol pour éviter le déplacement des graines par le vent ou par une pluie excessive.
2. Des tranchées d'ancrages plus profondes peuvent être nécessaires dans certaines conditions.
3. Les tranchées d'ancrage doivent être remplies et compactées.
4. Pour une gestion des eaux de surface appropriée, des merlons peuvent être nécessaire à la crête du talus.
5. Si une transition entre une pente et le plat est nécessaire, il est recommandé d'installer des ancrages (voir figure 6) pour que le matelas épouse bien le sol.
6. Pour les chevauchements dans un canal, placer le matelas du côté aval sous le matelas côté amont.
7. Pour les installations dans un canal avec des courbes, découper le matelas anti-érosion de manière qu'en aucun cas plus de deux bandes du produit se chevauchent.
8. Pour une végétation utilisant de la tourbe, consulté le devis d'installation complet des matelas synthétiques.
9. Le passage de véhicule lourd ne devrait jamais être permis sur les matelas anti-érosion.
10. Aucune installation ne doit être effectuée lors de grands vents, quand le sol est gelé et lorsque recouvert de neige ou d'eau.

MATELAS ANTI-ÉROSION GVG

FICHE
D'INSTALLATION

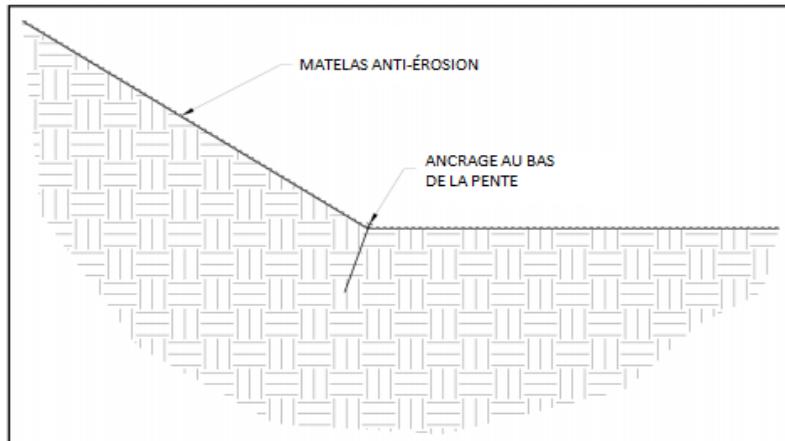


Figure 6 : Ancrage au bas de la pente d'un talus ou d'un canal

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.