

Mise en œuvre de gabions tubulaires synthétiques

Ces gabions tubulaires synthétiques sont des éléments cylindriques fabriqués en grillage synthétique à maille carrée ou hexagonale de 45 mm, d'une longueur de 2 ou 3 m et d'un diamètre de 20, 30 ou 40 cm. Ils sont constitués d'une seule nappe de grillage à haute résistance, (chaussette) à refermer à chaque extrémité.

Transport et manutention

L'enveloppe du gabion tubulaire synthétique est livrée vide et se remplit sur site. Cela permet de limiter les coûts de transport et les opérations de manutention.

Les enveloppes vides peuvent être livrées en palette pour la longueur standard de 2 m et diamètre de 0.3 m. Il existe également des rouleaux de 100 m destinés à être coupés à la longueur voulue.

Une fois remplis, la manutention des gabions tubulaires nécessite des engins de levage.

Stockage

Les gabions tubulaires synthétiques ne requièrent pas de conditions de stockage spécifique.

Préparation du support

La zone destinée à être protégée par les gabions tubulaires doit être préalablement profilée, nettoyée, nivelée de façon à permettre un bon placage des gabions tubulaire sur le sol support. En cas de talus de remblai, celui-ci sera suffisamment compacté et stable.

Une couche d'assise en matériaux meubles ou un géotextile de filtration des fines pourront éventuellement être mis en place préalablement à la pose des gabions.

Matériels d'installation

Pour faciliter le remplissage des gabions tubulaires, AquaTerra Solutions propose la location d'une structure mobile pour le remplissage des gabions tubulaires.

De la cordelette en polypropylène ou des agrafes métalliques doivent être prévus pour refermer les gabions.

Ces attaches peuvent aussi être utiles pour ligaturer les gabions tubulaires entre eux et constituer des matelas de gabions tubulaires.

Mise en œuvre

Remplissage des gabions

Le remplissage se fait en carrière ou sur chantier avec des matériaux pierreux, non friables, non évolutifs, de formes homogènes et avec la plus haute densité : Galets ou pierres de carrières, granulométrie 45 à 100 mm. Pour la fermeture utiliser des cordelettes ou des agrafes 45x24x3 mm à raison d'une tous les 5 à 8 cm.

Les gabions tubulaires peuvent être remplis manuellement ou mécaniquement. Selon la quantité à mettre en œuvre, il peut être intéressant d'utiliser une structure support permettant le remplissage au chargeur des gabions tubulaires (Possibilité de location du support).

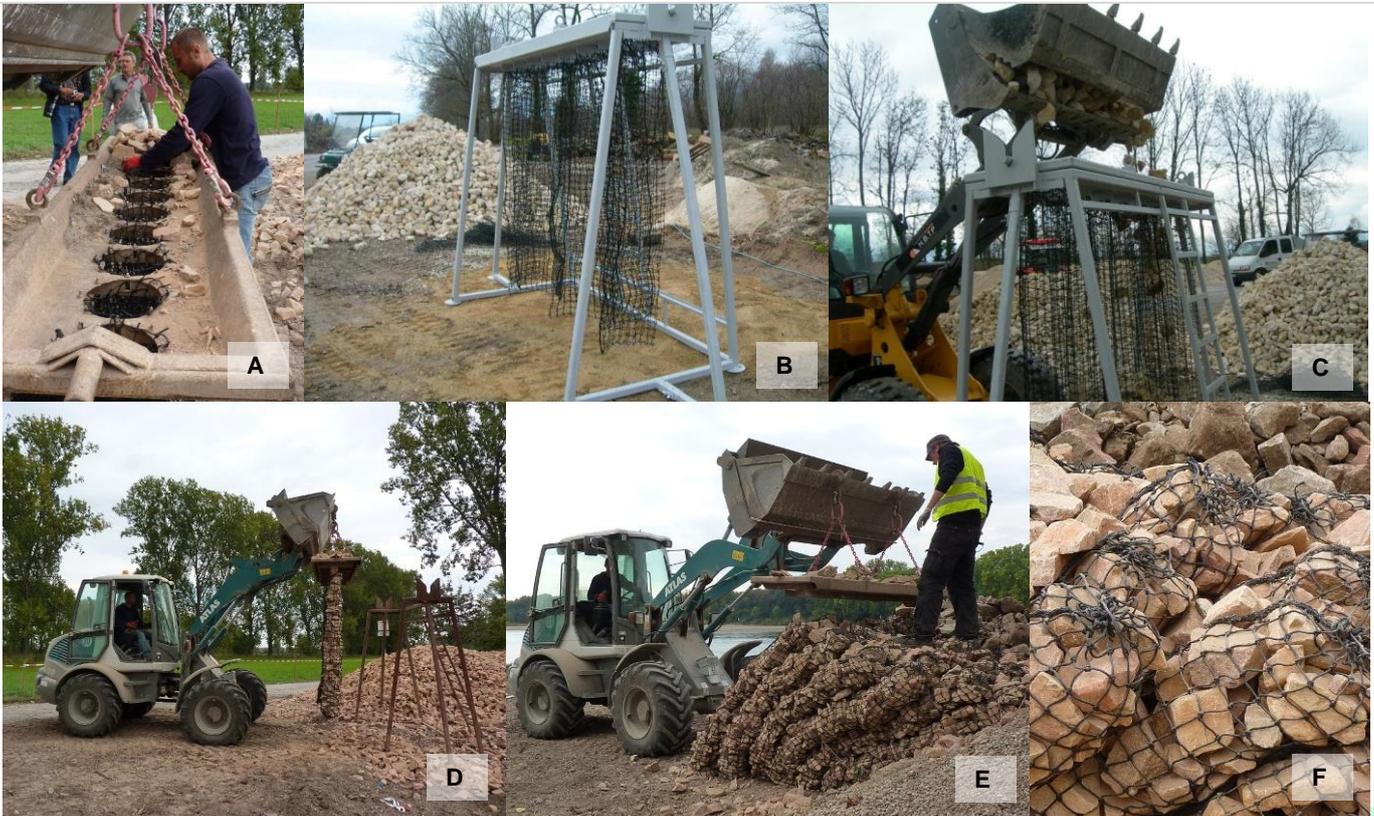
Manuel :

- 1) Dérouler le filet tubulaire et fermer une des extrémités au moyen d'un lacet ou d'agrafes métalliques.
- 2) Remplir manuellement les filets de préférence avec des galets (surtout pour les diamètres de 20 cm). Veillez toutefois à ne pas trop remplir les tubes afin de conserver leur souplesse et en faciliter la fermeture.
- 3) Les fermer à l'aide d'un lacet ou au moyen d'agrafes métalliques. Le gabion est prêt à être mis en place.

Avec le support de remplissage :

- 1) Dérouler le filet tubulaire et fermer une des extrémités au moyen d'un lacet ou d'agrafes métalliques.
- 2) Après avoir préparé plusieurs éléments d'avance, disposer verticalement les filets de gabions sur la trémie (A - B)
- 3) Effectuer le remplissage au chargeur, les remplir de préférence avec des galets (surtout pour les diamètres de 20 cm). Veillez toutefois à ne pas trop remplir les tubes afin de conserver leur souplesse et en faciliter la fermeture. (C)
- 4) Une fois remplis, la trémie et les gabions suspendus sont retirés du support et légèrement secouée à l'aide de la pelle du chargeur (D) pour la bonne mise en place des pierres dans le tubes.
- 5) Les gabions sont ensuite déposés sur le lieu de stockage et détachés de la trémie (E), puis ils sont fermés à l'aide d'un lacet ou au moyen d'agrafes métalliques. Le gabion est prêt à être mis en place.





Avec l'utilisation du support de remplissage, il est possible de lier les filets tubulaires entre eux afin qu'ils constituent des matelas de gabions.

Pose des gabions en matelas

1) Des barres métalliques sont enfilées au travers des mailles des gabions tubulaires de part et d'autre du matelas, pour faciliter son levage. (A)

2) Le matelas est ensuite amené et positionné à sa place, puis les barres retirées. (B, C)

3) Le matelas est écrasé avec le godet ce qui permet à la fois d'aplanir la surface et d'ancrer le matelas dans le sol. (D)



AquaTerra Solutions - Concepteur, producteur et distributeur de solutions de contrôle de l'érosion

AquaTerra Solutions
 Zone industriel Rhône Vallée
 07250 LE POUZIN – France
 Tél : +33(0)475 638 465
 Fax : +33(0)475 638 468
www.aquaterra-solutions.fr
www.genie-vegetal.eu



**Membre d'European Soil & Water
 Engineering Group**
 Email: contact@esweg.eu
www.esweg.eu



Dans la mesure où nous ne pouvons maîtriser les conditions de mise en oeuvre de nos produits, ainsi que les conditions climatiques et la nature des sols sur lesquels sont mis en oeuvre ceux-ci, AquaTerra Solutions ne peut délivrer de garantie. Compte tenu de ces circonstances, nous ne pouvons être tenus pour responsables des dommages ou pertes directes ou indirectes liées à l'utilisation de nos produits.