

Mise en œuvre de radeau à Sternes

Les radeaux à sternes d'AquaTerra Solutions sont composés de structures modulaires en polyéthylène basse densité recyclé et recyclable, semi-rigides, articulés, imputrescibles et chimiquement neutre, résistant aux UV et au gel avec flotteurs en sous face. Ces modules flottants peuvent être recouverts d'une couche de gravier de 3 à 5 cm.

Transport et manutention



Les radeaux à sternes sont livrés par camion classique et peuvent être installés toute l'année. Les modules flottants s'empilent aisément pour un transport facile. Ils peuvent facilement être portés par 1 ou 2 hommes.

Stockage

Les modules flottants ne nécessitent pas de contraintes de stockages spécifiques.

Préparation du support

Pour faciliter la mise en œuvre des radeaux à sternes, la berge au niveau de laquelle va s'effectuer la mise à l'eau doit être dégagée de tout obstacle pouvant gêner la mise à l'eau des radeaux..

Matériels d'installation

Pour faciliter la fixation des modules flottants entre eux, nous conseillons d'utiliser un liteau bois servant de support pour le clipsage des tenons-mortaises.

Des platines, des tiges filetées et leurs écrous pour fixer les plaques flottantes.

En cas d'obstacle sur la berge empêchant la mise à l'eau des radeaux (enrochements, fascines,...), des planches en bois peuvent être glissées sous le radeau pour constituer une rampe facilitant le franchissement de l'obstacle.

Des cordes pour tirer le radeau et une embarcation peuvent aussi être nécessaires pour aller placer le radeau à son emplacement définitif.

Des pierres doivent être prévues pour le lestage des kits d'ancrage.

Mise en œuvre

Assemblage des modules :

Le premier rang de modules doit se situer au plus près de l'eau pour limiter la distance de glissement avant d'atteindre le plan d'eau.

L'assemblage des modules est réalisé en positionnant une plateforme (dalle en béton ou une surface plane et rigide (planche, liteau) sous les tenons de fixation du module. Le module suivant est placé sur le précédent en prenant soin d'aligner les encoches avec les tenons. Le clipsage s'effectue ensuite d'un simple coup de talon au niveau de chaque système tenons-mortaises.



Fixations des plaques flottantes

Les plaques en Styrodur® (mousse de polystyrène extrudé) permettant la flottaison de la structure sont fixées aux dalles alvéolées à l'aide d'un système de platines et tiges filetées. Les plaques doivent être bien solidarisées avec les dalles alvéolées afin que les graviers ne puissent pas s'échapper par le dessous des dalles.



L'assemblage s'effectue au moyen de platines galvanisées de 4 mm d'épaisseur pré-percées au centre, étroitement maintenues sur une tige filetée de 150 mm de long minimum et de 10 mm de diamètre à l'aide d'écrous.

Remplissage de graviers

Une fois les dalles alvéolées et les plaques flottantes solidement assemblées, les alvéoles sont remplies avec du gravier répartie de manière homogène sur le module. Le remplissage peut également être réalisé avec du sable



Mise à l'eau des radeaux :

Pour faire glisser le radeau à l'eau, il peut être nécessaire de le tirer avec des cordes depuis la rive opposée du plan d'eau. Des planches en bois peuvent être placées sous le radeau pour constituer une rampe de mise à l'eau lorsque des aspérités sont présentes en berge.

Pour faciliter la mise à l'eau (surtout dans le cas d'assemblage de grandes surfaces de modules), lorsque 3 à 4 rangs ont été assemblés, nous recommandons de commencer à en faire glisser une partie dans l'eau avant de continuer l'assemblage. De cette manière, les efforts nécessaires pour mettre à l'eau l'île en constitution sont limités aux frottements engendrés par la partie du radeau encore sur la berge.



Positionnement et amarrage des radeaux :

Avant d'aller placer le radeau à sa place définitive, les kits de fixation des îles (ancrage) sont préparés. Les kits de fixation AquaTerra Solutions sont remplis sur la berge de pierres, galets, ou bloc de béton puis refermés à l'aide de cordelettes synthétiques. La corde ou filin d'amarrage est ensuite attaché au sac.

Le radeau est amené à sa place définitive en le tractant à l'aide de cordes depuis une embarcation (de préférence motorisée) ou depuis la rive opposée du plan d'eau lorsque cela est possible.

Une fois en place, les kits de fixation sont jetés à l'eau à proximité de l'île, puis la corde d'amarrage est reliée au radeau. Dans le cas d'un plan d'eau subissant des fluctuations de niveau d'eau, il est important de laisser suffisamment de mou à la corde pour que celle-ci ne tire pas le radeau sous l'eau en cas de montée du niveau.

Nous conseillons de mettre 2 à 3 kits par radeau végétalisé de taille moyenne.



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

AquaTerra Solutions
Parc 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.