

## PROTECTION DE BERGE INCLINEE VEGETALISEE

### DESCRIPTIF DE LA SOLUTION

#### FONCTIONNALITÉ :

Cette famille d'ouvrages consiste à lutter contre l'instabilité des berges provoquée par des phénomènes d'érosions en dissipant l'effet tangentiel du courant ou du batillage, confortant la berge vis à vis des variations du niveau d'eau, et permettant ainsi de reconstituer une berge végétalisée.

#### GÉOMÉTRIE :

Ces protections sont en général de dimensions variables de 3.0 à 10.0 m pour une épaisseur de 0.2 à 0.5 m et d'inclinaison de 3/1 à 3/2. La géométrie dépend de la topographie et des sollicitations hydrauliques.

#### ESTHÉTIQUE :

Les ouvrages sont végétalisés par remplissage des vides de la structure avec de la terre végétale et /ou à l'aide d'une géogrille tridimensionnelle ensemencées *in situ*.

### LES DOMAINES D'APPLICATIONS

Les protections de berge inclinée végétalisée sont principalement proposées pour :

- ▶ les berges des rivières ou fleuves
- ▶ les berges des canaux
- ▶ les bassins de régulation
- ▶ les perrés des barrages
- ▶ les évacuateurs de crues
- ▶ les digues..

### LES PRINCIPAUX AVANTAGES

**MONOLITHISME** : les structures sont liées entre elles par ligature à la mise en oeuvre et assurent ainsi une protection durable contre les phénomènes d'érosion en pied de berge.

**FLEXIBILITE** : en cas de tassements différentiels, l'ouvrage se déforme et suit les mouvements du terrain, sans dommage.

**PERMEABILITE** : l'utilisation de pierres sèches non jointes pour le remplissage des structures favorise l'infiltration et les échanges entre le cours d'eau et la nappe.

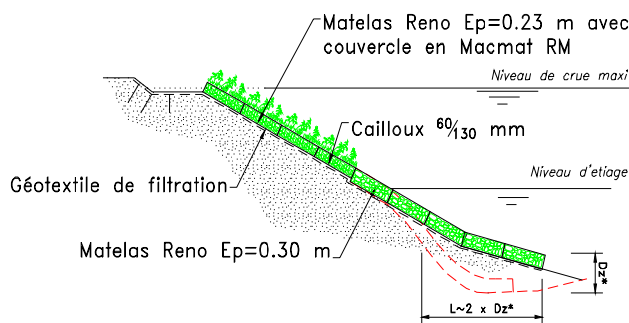
**PERFORMANCE HYDRAULIQUE** : structure permettant le ralentissement des écoulements et une forte dissipation d'énergie.

**PARFAITE INTEGRATION PAYSAGERE** : ce type de protection permet de reconstituer la ripisylve, zone sensible de transition entre le cours d'eau et la berge et assurer le maintien des équilibres naturels par une végétalisation aisée, durable et peu contenue.

**ECONOMIE** : ce type de protection permet de réaliser des économies de matériaux de remplissage dans un rapport de 1 à 3 comparativement à des enrochements libres, à performance équivalente en terme de protection

**MISE EN OEUVRE FACILE MECANISEE** : ne nécessitant pas de main d'oeuvre qualifiée, ni de matériel particulier.

**PAS D'ENTRETIEN** : par rechargement de la protection



\*Dz : plus grande profondeur d'affouillement prévisible



### CONFORMITE

Les ouvrages de type protection de berge inclinée végétalisée sont mis en oeuvre conformément aux normes en vigueur de référence et s'inscrivent dans le cadre des normes NF P 94 325-1 et Pr NF P 94 325-2 consacrées à l'exécution des ouvrages en gabions.

