

## Fiche conseil 4



Mur de soutènement effondré !

### Stabilisation biomécanique

La problématique principale des rives de la baie Missisquoi et de la rivière aux Brochets est l'érosion. Il s'agit d'un effondrement d'une partie de la berge, devenant plus important à chaque année. Les vagues, les glaces, les vents et les mauvais aménagements riverains causent l'érosion des berges. Celle-ci entraîne une perte de terrain, ainsi que la destruction des habitats fauniques. Les particules de terre qui se retrouvent dans l'eau peuvent contenir des engrais et des pesticides. Elles rendent l'eau brunâtre et trouble. Ces particules sédimentent et provoquent l'envasement des plans d'eau et du lit des rivières. Les sédiments favorisent l'installation et la profusion des plantes aquatiques et détruisent les secteurs de frayères pour les poissons.

## Y a-t-il un problème ?

### *Les pratiques défavorables à l'environnement*

Il est très déconseillé de laisser les berges à nu car cette pratique entraîne une érosion prématurée des berges. Les techniques artificielles de stabilisation (ex. : mur de soutènement) sont néfastes car elles nécessitent de la machinerie lourde et entraînent des changements majeurs du sol, des milieux terrestres et des milieux aquatiques. La Politique de protection des rives détermine que la ligne des hautes eaux est suivie d'une bande riveraine de 10 mètres (ou 15 mètres si l'inclinaison de la pente est supérieur à 30%). Dans la bande riveraine, aucune modification n'est permise : terrassement, construction, tonte de gazon et coupe d'arbres sont interdits. Si la berge est boisée, il est permis de créer une fenêtre visuelle d'une largeur maximale de 5 mètres. Si la berge est dénudée, il est bien sûr recommandé de végétaliser. Il est fortement déconseillé de déverser directement des roches sur le talus. L'enrochement est une bonne technique mais qui doit être réalisée selon les règles de l'art.

### *Pourquoi un mur de soutènement n'est pas un moyen de stabilisation approprié?*

La construction de murs en béton sur la rive est interdite au Québec depuis 1982. Cette interdiction s'appuie sur le fait que cette méthode nuit aux échanges naturels entre le milieu aquatique et terrestre. Les murs de bois et les gabions (cages de broche remplies de pierres) sont moins dommageables au plan d'eau mais ont une durée de vie limitée. Si vous possédez un mur artificiel, il est conseillé de le végétaliser pour redonner un caractère naturel à la rive. Planter de la vigne vierge sur le dessus du mur permet de stabiliser le sol derrière le mur, de recouvrir celui-ci tout en attirant les oiseaux et les papillons.

Cette recherche a été effectuée par Valérie Nadeau et Edith Potvin-Rosselet

Une source de solutions, un réseau d'actions

Téléphone : (450) 248-0100  
Télécopie : (450) 248-0152  
Courriel : [corpo.missisquoi@acbm.net](mailto:corpo.missisquoi@acbm.net)  
203, rue Philips CP 360  
Philipsburg (Québec) J0J 1N0



## Fiche conseil 4

# Il y a des solutions !

## Stabilisation biomécanique

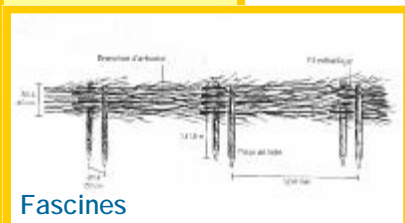
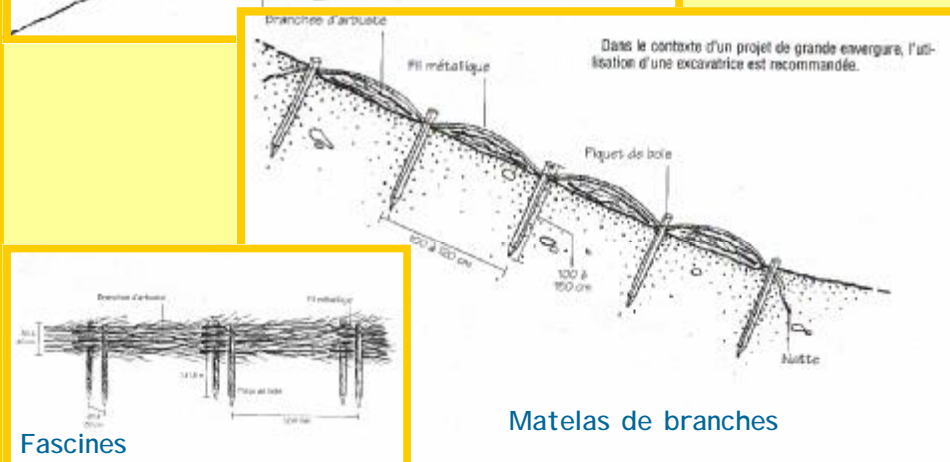
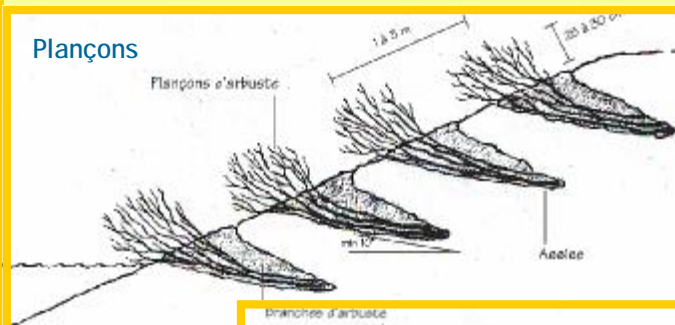
La solution végétale est la plus recommandée pour stabiliser une berge; n'étant pas dommageable pour l'environnement, elle contribue à la revégétalisation et à l'amélioration de la qualité de l'eau. Le réseau racinaire des plantes indigènes situées au bord de l'eau agit comme un filtre. Il retient le sol (la berge) et favorise un bon écoulement des eaux. Les plantes absorbent l'azote, le phosphore ainsi que d'autres contaminants de l'eau.

### Trois techniques biomécaniques:

#### plançons, fascines et matelas de branches

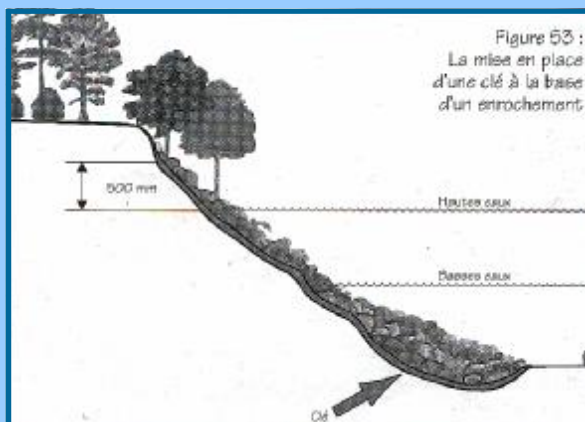
L'utilisation de plançons, de fascines ou de matelas de branches sont des solutions durables. Il s'agit de techniques de génie végétal où l'on utilise des arrangements de branches attachées que l'on dispose sur la berge et que l'on fixe au sol avec des pieux. Pour les cas d'érosion faible à moyenne, on suggère les plançons et les fascines alors que les matelas de branches sont recommandés pour protéger les rives fortement

menacées par les courants forts et les glaces. Ces techniques doivent être combinées à une végétalisation de la berge.



### En cas d'érosion sévère, l'enrochement

L'enrochement combiné à la végétalisation est une technique mixte réservée au cas d'érosion sévère. L'enrochement doit être prolongé sous le lit du cours d'eau en construisant une clé (cavité remplie avec un granulats appropriés suivant la force des vagues et des courants). Dès que l'implantation d'une végétation riveraine est possible, il est fortement recommandé de végétaliser afin de soutenir le sol dans la partie supérieure du talus.



### Références utiles

#### Secteurs commercial et municipal

Ministère de l'Environnement du Québec  
(450) 928-7607  
Protection des rives, du littoral et des plaines inondables : Guide des bonnes pratiques (Publication du Québec)  
[www.menv.gouv.qc.ca/eau/rives](http://www.menv.gouv.qc.ca/eau/rives)

André Fleury, entrepreneur en stabilisation de berges  
(à partir de l'été 2005)  
(450) 244-5083

#### Secteurs agricole et résidentiel

Nature-Action Québec  
(450) 441-3899  
[www.nature-action.qc.ca](http://www.nature-action.qc.ca)

Les aménagements fauniques et forestiers Montérégien  
Stéphane Corneau  
(450) 460-2852

#### Secteur agricole

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec : bureau de Bedford  
(450) 248-3321

Club agro-environnemental DURACLUB de Bedford  
(450) 248-0454

### Une source de solutions, un réseau d'actions

Cette fiche a été conçue avec la collaboration du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

