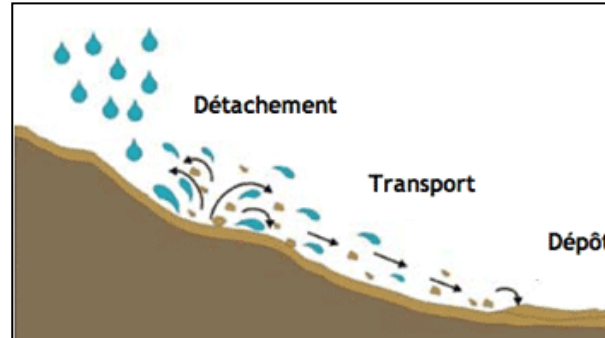


L'érosion des sols



Qu'est-ce que l'érosion?

L'érosion est un processus naturel de **détachement** et de **transport** de particules de sol. Ce processus naturel est observable sous l'action de l'**eau** ou sous l'action du **vent**.



(source : AGIR pour la Diable)

Au Québec, l'eau est le principal agent de l'érosion. Par conséquent, la **pluie** et la **fonte des neiges**, par leur ruissellement, ont des impacts sur le sol et provoquent l'arrachement de particules.

Évidemment, certaines **activités humaines** ont parfois pour effet d'accélérer considérablement le rythme de l'érosion.



(source : AGIR pour la Diable)

En effet, les principaux secteurs d'activité responsables de cette érosion accélérée sont ceux qui affectent le **couvert végétal** (mise à nu des sols) et augmentent le ruissellement (imperméabilisation des surfaces et drainage artificiel).

Impacts de l'érosion

L'érosion hydrique accélérée peut entraîner un **surplus de sédiments dans le milieu aquatique** ce qui peut avoir de nombreux impacts.

Impacts environnementaux :

- Prolifération des **algues** et des **plantes aquatiques**
- Dégradation des **habitats aquatiques**
- Risques d'**inondations** plus fréquents
- Érosion accélérée des **berges**
- **Ponceaux** bloqués

Impacts sociaux et économiques :

- Diminution de la **valeur récréative** (prolifération excessive de plantes aquatiques, perte de zones de baignade et dégradation générale de la qualité de l'eau)
- **Perte de sol** et coûts associés à son remplacement

Exemples à éviter

Lors d'activités de construction nécessitant la mise à nu des sols, certaines **mauvaises pratiques** peuvent en effet amplifier l'érosion hydrique. En voici quelques exemples :

- Réalisation de travaux sur des **sols minces ou en pente forte**
- **Mise à nu de surfaces plus grandes que nécessaires** pendant les travaux
- Disposition de tas de terre excavée **sans recouvrement**
- **Installation inefficace** de barrières à sédiments et bottes de foin
- Mauvaise **gestion des eaux de ruissellement**

Qu'est-ce que l'érosion?

Les impacts

Exemples à éviter

Situations applicables

Prévenir l'érosion

Méthodes techniques

(source : AGIR pour la Diable)

Situations applicables

Il existe plusieurs situations où des mesures de mitigation peuvent être exigées afin de minimiser l'érosion des sols dont notamment :

- les **constructions** à proximité d'un cours d'eau, fossé ou ponceau
- l'**entretien**, la **réparation** et la **démolition** de constructions et d'ouvrages
- les **coupes d'arbres** en bande riveraine
- les travaux de **reconstruction**, de **réfection** ou d'**élargissement** d'une **route ou rue existante**
- **réseaux de drainage** souterrain ou de surface
- l'aménagement de **traverses de cours d'eau** relatif aux passages à gué, aux ponceaux et ponts
- les **puits individuels** (uniquement s'il est impossible de les implanter à l'extérieur de la rive)
- les **quais**

Important :

Ce document est fourni à titre informatif. Les renseignements que contient ce dépliant ne remplacent en aucun cas les règlements auxquels ils font référence. Ils ne constituent pas une interprétation juridique des dispositions des règlements municipaux, ni d'aucune autre loi ou règlement du Québec ou du Canada.

Prévenir l'érosion

Pour les grands travaux et les sites dont le potentiel érosif est élevé (**sols minces et pentes fortes**), il serait préférable de demander l'aide d'un **spécialiste des techniques avancées de contrôle de l'érosion et des sédiments**.

La **prévention de l'érosion** concerne toutes les mesures qui visent à protéger la surface du sol afin d'éviter que ses particules se détachent du sol.

Le **contrôle des sédiments**, quant à lui, regroupe les pratiques qui visent à piéger les particules arrachées au sol avant qu'elles atteignent le milieu aquatique.

Il est important de privilégier les mesures de prévention de l'érosion. Les coûts qui y sont associés sont en effet moins élevés que pour les mesures de contrôle.

Il existe plusieurs mesures pour minimiser et prévenir l'érosion :

- Minimiser la **superficie** sur laquelle les végétaux sont enlevés ou détruits ;
- Restreindre la **période** pendant laquelle le sol est mis à nu ;
- Empêcher l'eau d'atteindre sa **vitesse d'érosion** ;
- Aménager des **ouvrages destinés à capter les sédiments** avant qu'ils ne soient transportés.

Méthodes techniques

Les techniques et mesures de contrôle de l'érosion suivantes ne sont pas limitatives et d'autres techniques peuvent être proposées si elles sont justifiées par une personne compétente en la matière.

- **Barrière à sédiments** (géotextile, ballots de paille, paillis de paille vierge, etc.)
- **Recouvrement des monticules** de sable, de terre ou des sols mis à nu
- **Berne de rétention**
- **Trappe à sédiment**
- **Plantations végétales**

Aussi, il est parfois nécessaire de **combiner différentes méthodes** pour que l'eau se décharge des sédiments accumulés.



Municipalité de Montcalm

Pour plus de renseignements,
communiquez avec le service d'urbanisme :
Téléphone : (819) 681-3383 poste 5802
Courriel : urbanisme@municipalite.montcalm.qc.ca