

Bande de végétation

DESCRIPTION

Une bande de végétation dense entre les zones remaniées et les zones à protéger peut servir de bande filtrante. Les sédiments, la matière organique et les autres polluants dans les eaux de ruissellement sont enlevés par filtration et par absorption par la végétation. La bande filtrante n'est pas conçue pour recevoir un écoulement concentré, mais plutôt pour filtrer un écoulement uniformément réparti sur la surface. Des ouvrages particuliers peuvent être utilisés pour répartir un débit concentré.

QUAND

Les bandes filtrantes doivent être aménagées avant le début des travaux comme mesure temporaire de contrôle. Elles peuvent également faire partie des mesures permanentes de gestion des eaux pluviales.

OÙ

Les bandes filtrantes sont appropriées pour protéger les limites des propriétés, les pentes abruptes, les milieux humides, les cours d'eau et les autres zones sensibles à l'accumulation de sédiments. Les végétaux des bandes peuvent être ensemencés ou plantés. Lorsque c'est possible, la végétation existante a davantage à être maintenue en place.

COMMENT

La bande filtrante peut être composée de gazon, de graminées, de plantes, d'arbustes et d'arbres. Pour un rendement efficace, un lit de végétation couvrant complètement le sol est toutefois nécessaire. Ceci implique l'engazonnement de la surface combinée à des arbustes pouvant croître aisément dans des secteurs ombragés. Les règles générales suivantes s'appliquent :

- L'utilisation de la végétation naturelle doit être privilégiée.
- La largeur minimale des bandes de gazon doit être de 1,5 m.
- Une bande filtrante avec des arbres doit être aussi large que haute, environ 20 m, pour maintenir ses capacités de filtration et de rétention de sédiments.
- La largeur devrait être augmentée pour les conditions de sol difficiles ou instables et les zones très fragiles.
- La pente dans la bande filtrante ne devrait pas excéder 4H: 1V.

MISE EN GARDE

Le présent document est un instrument d'information. Son contenu ne constitue aucunement une liste exhaustive des règles prévues par la réglementation applicable. Il demeure la responsabilité du requérant de se référer à la réglementation en vigueur ainsi qu'à toute autre norme applicable, le cas échéant.



Figure 1. Illustration d'une combinaison d'une bande filtrante et d'une barrière à sédiments (Ville d'Edmonton, 2005)

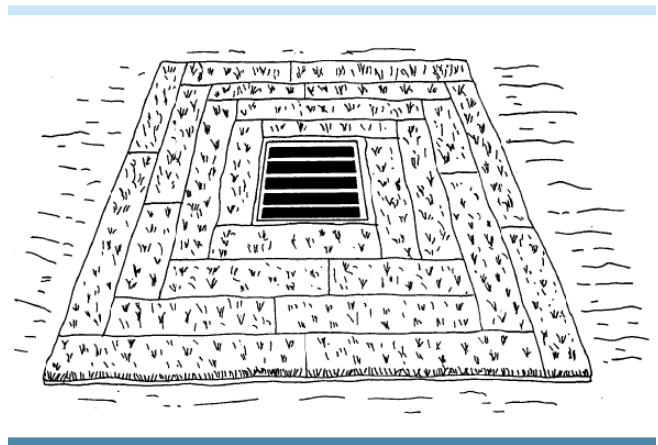


Figure 2. Aménagement pour protection d'un avaloir avec bandes filtrantes (Ville de Calgary, 2001)

Une bande de gazon peut servir à protéger des grilles de puisard du réseau de drainage existant. Dans les pentes, les lanières de gazon devraient être installées perpendiculairement à l'écoulement. Si la pente est trop forte, des plateaux peuvent être créés pour faciliter la mise en place des lanières et favoriser la réduction de la vitesse d'écoulement. Le tableau 1 fournit des longueurs approximatives de bandes filtrantes en fonction de la pente du talus.

Tableau 1. Largeur recommandée de la bande filtrante en fonction de la pente (adapté de WSDE, 2005)

Pente moyenne	Pente en pourcentage	Longueur de la bande (m)
1,5Hw: 1V ou moins	67 % ou moins	30
2H: 1V ou moins	50 % ou moins	35
4H: 1V ou moins	25 % ou moins	45
6H: 1V ou moins	16,7 % ou moins	60
10H: 1V ou moins	10 % ou moins	75

RÉFÉRENCES

- AGENCE DE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE DU NORD (Abrinord). *Contrôle de l'érosion et gestion des fossés*, Saint-Jérôme, Abrinord, 2008. Document complémentaire à la formation et soutien technique à la visite terrain.
- ASSOCIATION DES TRANSPORTS DU CANADA (ATC). *Guide national du contrôle de l'érosion et de la sédimentation associées aux projets routiers*, Ottawa, ATC, 2005.
- ASSOCIATION POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU LAC SAINT-CHARLES ET DES MARAIS DU NORD (APEL). *Fiches techniques: lutte à l'érosion sur les chantiers de construction*, Québec, APEL, 2005.
- ASSOCIATION POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DU LAC SAINT-CHARLES ET DES MARAIS DU NORD (APEL). *Guide des bonnes pratiques dans la lutte à l'érosion et à l'imperméabilisation des sols*, Québec APEL, 2008. Préparé pour les cantons unis de Stoneham-et-Tewkesbury.
- ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (EPA). *Developing your Stormwater Pollution Prevention Plan: A Manual for Construction Sites*, Washington, EPA, 2007. Rapport EPA 833-R-06-004.
- FIFIELD, J. S. *Designing for Effective Sediment and Erosion Control on Construction Sites*, Californie, Forester Press, 2004.
- GOLDMAN, S. J., K. JACKSON, et T. A. BURSZTYNSKY. *Erosion and Sediment Control Handbook*, New York, McGraw-Hill, 1986.
- GREATER GOLDEN HORSESHOE AREA CONSERVATION AUTHORITIES (GGHACA). *Erosion and Sediment Control Guidelines for Urban Construction*, Toronto, 2006.
- MINISTÈRE DES TRANSPORTS DE L'ONTARIO (MTO). « *Temporary Sediment and Erosion Control* », dans *Drainage Management Manual: Part 2*, Toronto, 1997.
- PITT, R., S. E. CLARK, et D. LAKE. *Construction Site Erosion and Sediment Controls: Planning, Design and Performance*, Lancaster, DEStech Publications, Inc., 2007.
- URBAN DRAINAGE AND FLOOD CONTROL DISTRICT (UDFCD). *Urban Storm Drainage Criteria Manual, Volume 3: Best Management Practices*, Denver, UDFCD, 2005.
- VILLE DE CALGARY. *Guidelines for Erosion and Sediment Control*, Calgary, Wastewater & Drainage, Urban Development, 2001.
- VILLE D'EDMONTON. *Erosion and Sedimentation Control Guidelines*, Services techniques de la Ville d'Edmonton, Edmonton, 2005.
- WASHINGTON STATE DEPARTMENT OF ECOLOGY (WSDE). *Stormwater Management Manual for Western Washington, Volume 2: Construction Stormwater Pollution Prevention*, Washington, 2005.

MISE EN GARDE

Le présent document est un instrument d'information. Son contenu ne constitue aucunement une liste exhaustive des règles prévues par la réglementation applicable. Il demeure la responsabilité du requérant de se référer à la réglementation en vigueur ainsi qu'à toute autre norme applicable, le cas échéant.

