

# Contrôle des sédiments durant des travaux

## 153 RCI

Bâtiment de plus de 25 m<sup>2</sup> impliquant un remaniement de sol d'une superficie de moins de 700 m<sup>2</sup>



### RCI - RÈGLEMENT DE CONTRÔLE INTÉRIEURE

Une propriété située dans les bassins versants des prises d'eau de la Ville de Québec installées dans les rivières Saint-Charles et Montmorency (arrondissements de Beauport, de Charlesbourg et de La Haute-Saint-Charles) est soumise à des exigences spécifiques.

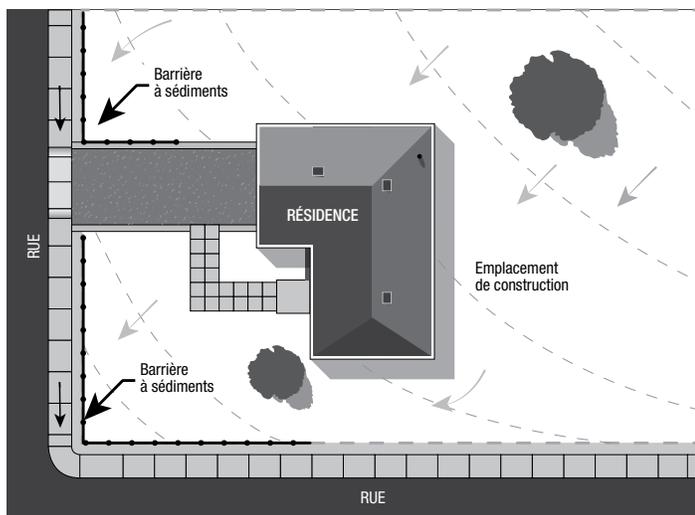
### CONTRÔLE DES SÉDIMENTS

Le contrôle des sédiments durant des travaux vise à limiter l'apport des sédiments transportés par les eaux de pluie dans les cours d'eau et les milieux humides. En protégeant les zones de travaux, le transport des sédiments dans les milieux fragiles, les fossés, les puisards, les rues ou tout autre endroit sensible à l'érosion est limité. Le contrôle des sédiments se fait par l'installation de barrières à sédiments qui ralentissent l'écoulement des eaux et qui filtrent les sédiments (voir croquis 1).

### TYPES DE BARRIÈRES À SÉDIMENTS

- membrane géotextile attachée à des supports (voir croquis 2)
- ballots de paille (voir croquis 3)
- boudins de paillis ou de matière organique : généralement moins étanches pour le captage des sédiments fins (voir croquis 4)

Pour être efficace, la barrière à sédiments doit créer de petites zones d'accumulation d'eau qui favorisent le dépôt des sédiments.



CROQUIS 1 – CONTRÔLE DES SÉDIMENTS

### PROTECTION DES AMONCELLEMENTS DE MATÉRIAUX MEUBLES

- bâche imperméable et paille (voir croquis 5)
  - utilisée pour recouvrir les amoncellements de déblais
  - la bâche doit être imperméable et idéalement maintenue par des roches ou des blocs suffisamment lourds pour demeurer en place
  - la paille doit être disposée en vrac sur une épaisseur d'environ 150 mm
  - une barrière à sédiments d'un autre type doit être installée en périphérie de l'amoncellement
  - ne pas placer un amas de terre excavée de plus de 30 m<sup>2</sup> à moins de 4 m d'une rue, d'un égout pluvial ou d'un fossé de drainage

### CONDITIONS D'INSTALLATION D'UNE BARRIÈRE À SÉDIMENTS

- la barrière à sédiments doit être installée
  - avant le début des travaux
  - avant la compaction du sol
  - sur tout le pourtour non végétalisé du terrain
  - de façon à protéger les fossés, les puisards, les rues et tout autre endroit sensible à l'érosion et aux sédiments
- la barrière à sédiments doit être retirée uniquement lorsque la végétation est bien réimplantée
- les matériaux de déblai doivent être protégés lorsqu'ils sont exposés aux précipitations et au ruissellement
- les normes et recommandations des fabricants doivent être respectées en tout temps

### INSTALLATION D'UNE MEMBRANE GÉOTEXTILE (voir croquis 2 et 6)

- attachée à des supports, la membrane géotextile doit être installée
  - autour des déblais, remblais, amoncellements et zones de sols
  - dans les secteurs de faible pente (de moins 3 %)
  - au même niveau du sol pour éviter une concentration de l'écoulement
- les piquets doivent être installés
  - en aval de la pente, à environ 450 mm de profondeur
  - à intervalles réguliers, à une distance d'au plus 3 000 mm (9 pi) entre eux
- le rabat de la membrane géotextile doit
  - être installé dans une tranchée d'une largeur et d'une profondeur d'au moins 150 mm
  - être remblayé et compacté avec de la terre

### INSTALLATION DE BALLOTS DE PAILLE (voir croquis 3 et 7)

- une tranchée d'une profondeur et d'une largeur d'environ 100 mm doit être creusée
- les ballots de paille doivent être installés dans la tranchée, fermement serrés les uns contre les autres
- chaque ballot doit être ancré avec deux piquets insérés à angles opposés et enfoncés d'au moins 450 mm

Le présent document est un outil d'information. Les règles prévues aux règlements ont été synthétisées. Le requérant a la responsabilité de se référer aux règlements de contrôle intérimaire sur les bassins versants des prises d'eau potable ainsi qu'à toutes autres normes applicables, le cas échéant.

### POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS

Consultez le site Web de la Ville au [ville.quebec.qc.ca/travauxurlapropriete](http://ville.quebec.qc.ca/travauxurlapropriete).

Juillet 2019

- de la paille doit être placée entre les ballots pour former une barrière continue
- la hauteur doit être inférieure 600 mm pour ne pas stocker des quantités d'eau trop importantes

#### INSTALLATION DE BOUDINS DE PAILLIS OU DE MATIÈRE ORGANIQUE (voir croquis 4 et 8)

- une tranchée d'une profondeur qui correspond au tiers du diamètre du boudin doit être creusée
- les boudins doivent être installés dans la tranchée
- les boudins doivent être maintenus par des piquets de bois à angles opposés et enfoncés d'au moins 450 mm

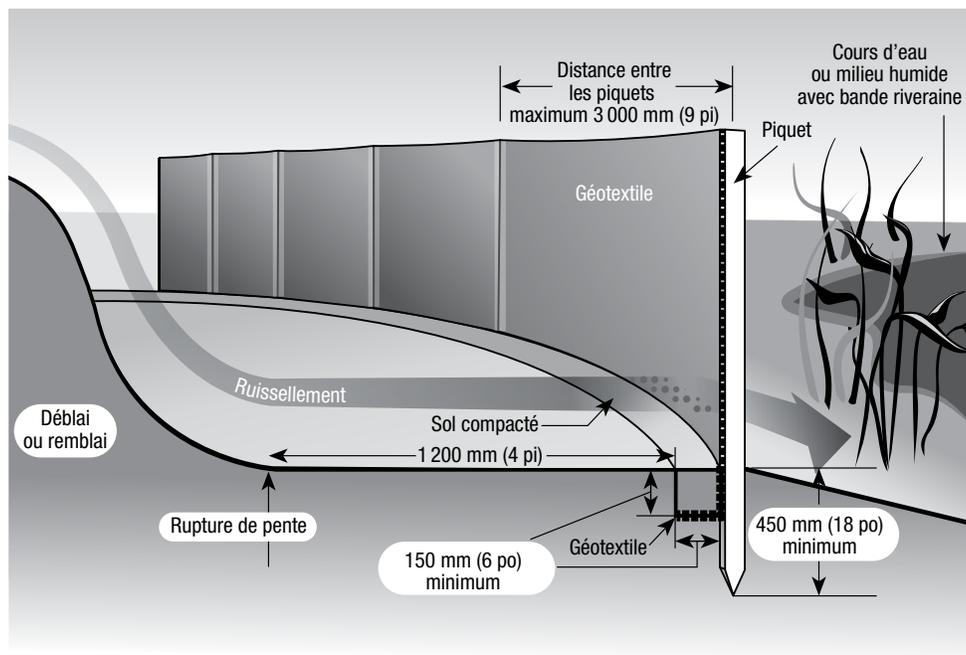
#### QUELQUES CONSEILS

- l'emplacement est choisi en fonction de la pente naturelle d'écoulement des eaux
- les extrémités de la barrière à sédiments doivent être orientées vers le haut du site et de la pente pour empêcher l'eau de la contourner (voir croquis 8)
- la barrière doit être utilisée uniquement dans des secteurs à faible débit

- la barrière peut recueillir les eaux d'une surface remaniée sur une longueur maximale de 30 m (voir croquis 9)
- une inspection régulière et après chaque pluie est fortement recommandée afin de s'assurer du bon fonctionnement de la barrière
- pour limiter la propagation de sédiments dans la rue, mettre de la pierre nette ou de la rocaïlle dans l'entrée afin d'éviter les roulières (les roues se nettoient sur la pierre)
- dans le cas où toutes les eaux de ruissellement se dirigent vers un égout pluvial, une barrière peut être installée autour de la grille sans qu'il soit nécessaire d'installer d'autres barrières sur le site. La barrière peut notamment prendre la forme de ballots de paille (voir croquis 10)

#### NOTE

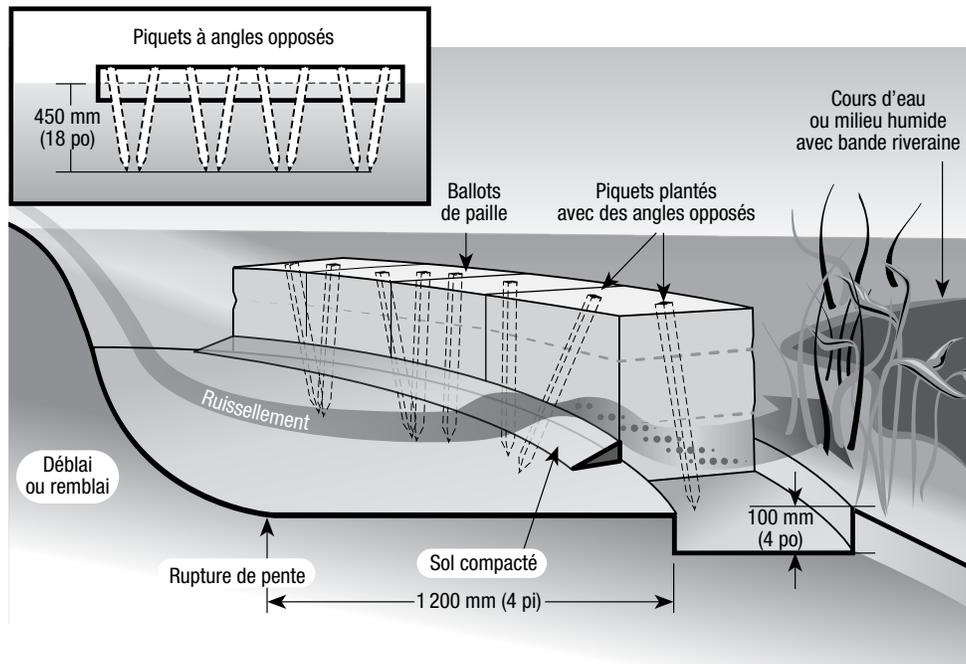
La topographie, la présence d'un milieu sensible et l'absence de points de captage dans une rue (regards d'égout pluvial) exigent des méthodes de contrôle plus élaborées.



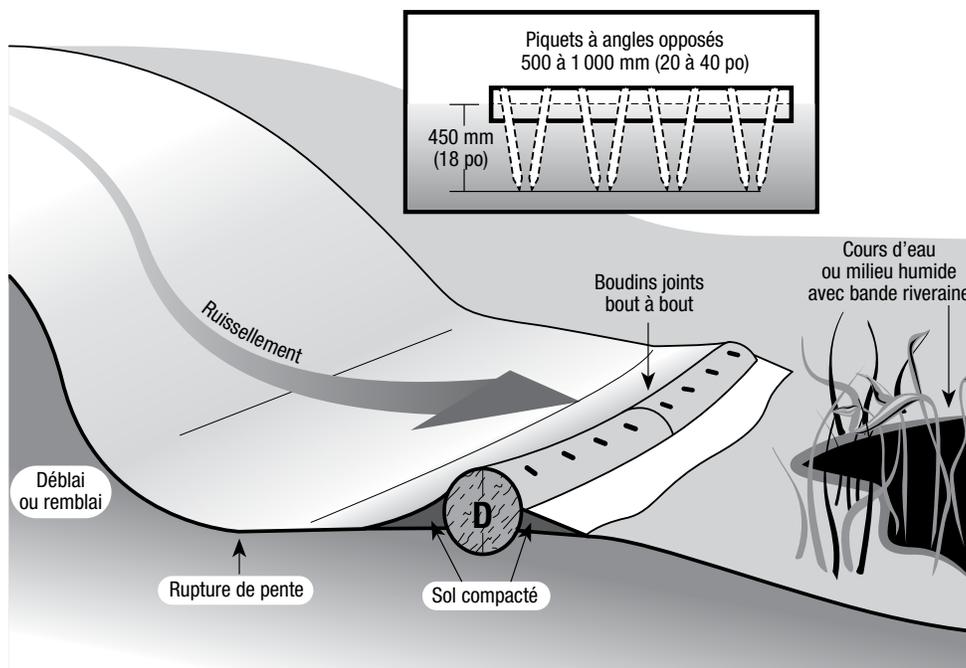
CROQUIS 2 – MEMBRANE GÉOTEXTILE

#### POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS

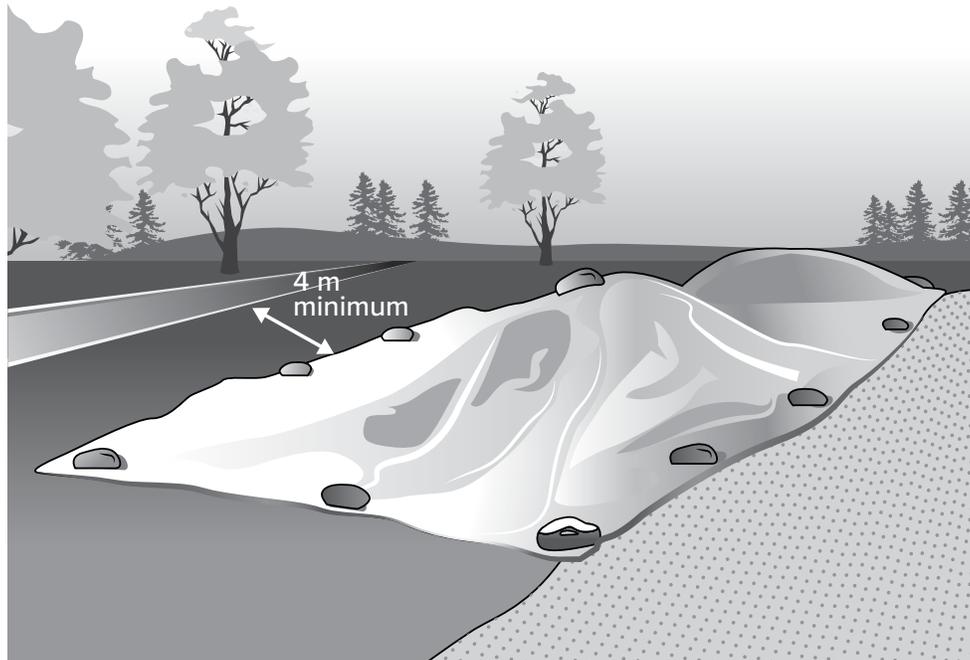
Consultez le site Web de la Ville au [ville.quebec.qc.ca/travauxurlapropriete](http://ville.quebec.qc.ca/travauxurlapropriete).



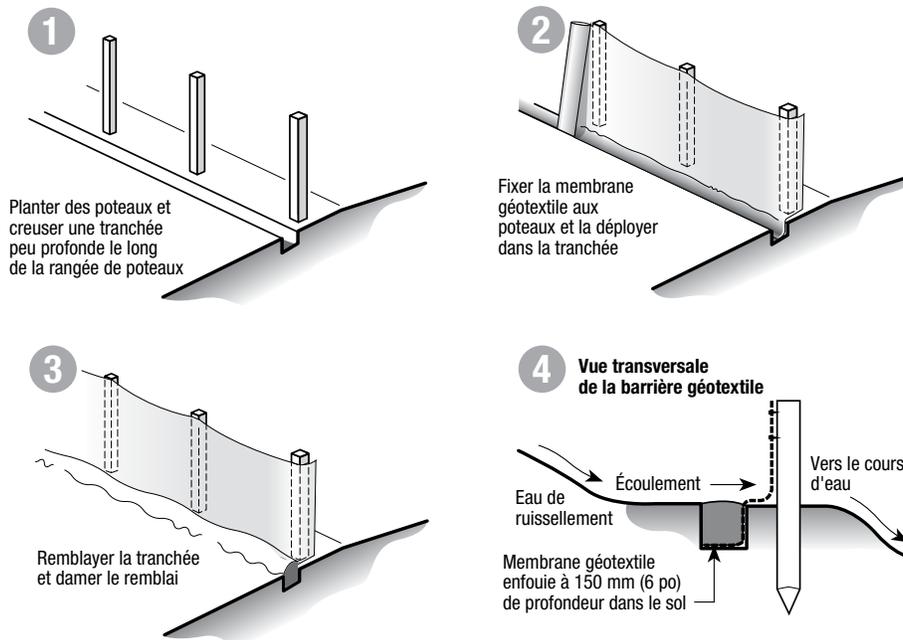
CROQUIS 3 – BALLETS DE PAILLE



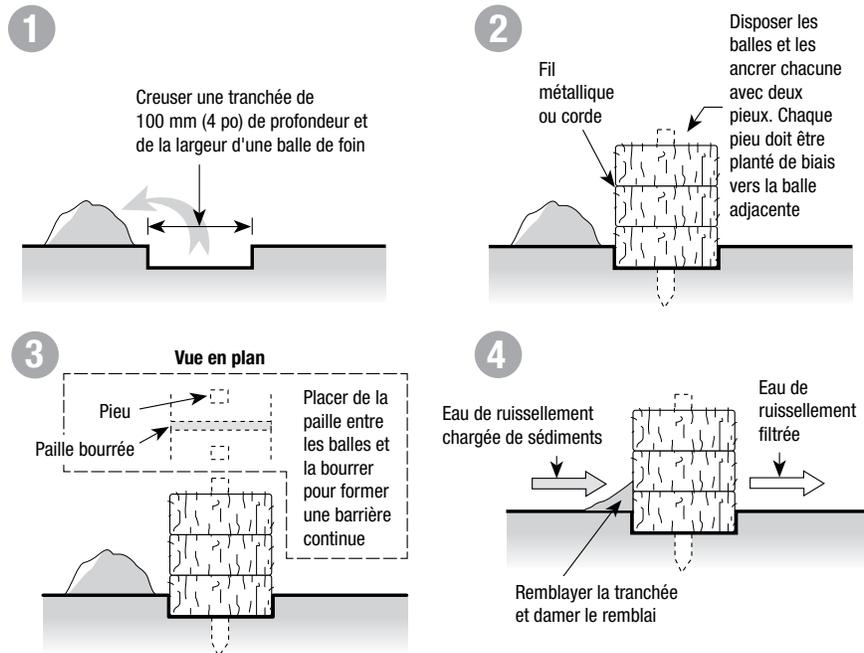
CROQUIS 4 – BOUDINS DE RÉTENTION DE PAILLES OU DE MATIÈRE ORGANIQUE



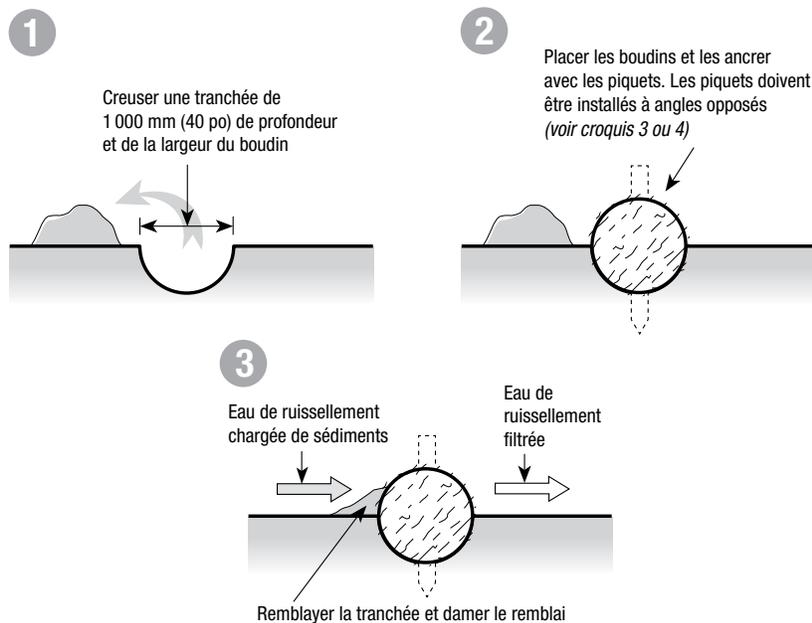
CROQUIS 5 – BÂCHE SUR AMONCELLEMENT DE MATÉRIAUX MEUBLES



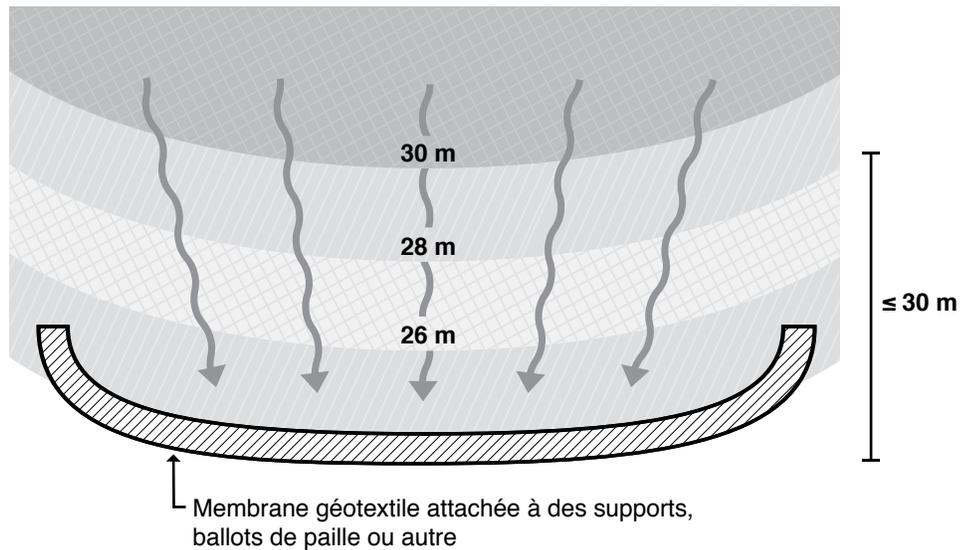
CROQUIS 6 – INSTALLATION D'UNE MEMBRANE GÉOTEXTILE



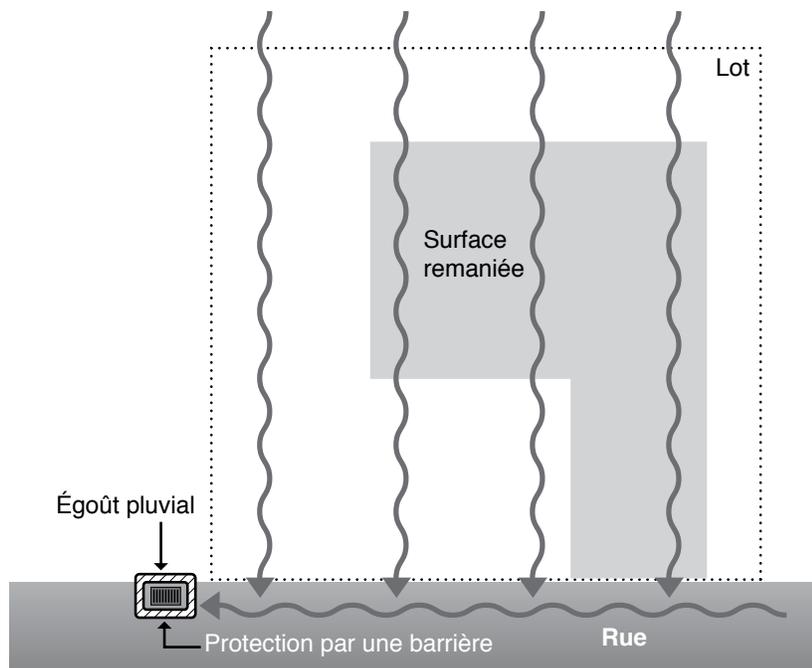
CROQUIS 7 – INSTALLATION DE BALLETS DE PAILLE



CROQUIS 8 – INSTALLATION DE BOUDINS DE RÉTENTION DE PAILLES OU DE MATIÈRE ORGANIQUE



CROQUIS 9 – VUE EN PLAN D'UNE BARRIÈRE À SÉDIMENTS



CROQUIS 10 – INSTALLATION DE BOUDINS DE RÉTENTION DE PAILLIS OU DE MATIÈRE ORGANIQUE