



Étude sur le mur de soutènement de la promenade Lyndale

Séance publique

Inscription : de 18 heures à 18 h 30

Présentation et discussion : de 18 h 30 à 20 h 30

Le mardi 2 février 2016



Bienvenue

Merci de votre présence ce soir à la séance publique concernant l'étude portant sur le mur de soutènement de la promenade Lyndale. Cette séance vise à vous aider à mieux comprendre le projet en question, à favoriser les discussions de groupe et à obtenir les commentaires du public sur l'issue éventuelle de l'étude.



Présentations

Gestionnaire de projet :

Cam Ward, Ville de Winnipeg

Équipe de consultants et de
consultantes :

James Blatz, TREK Geotechnical

Michael Van Helden, TREK Geotechnical

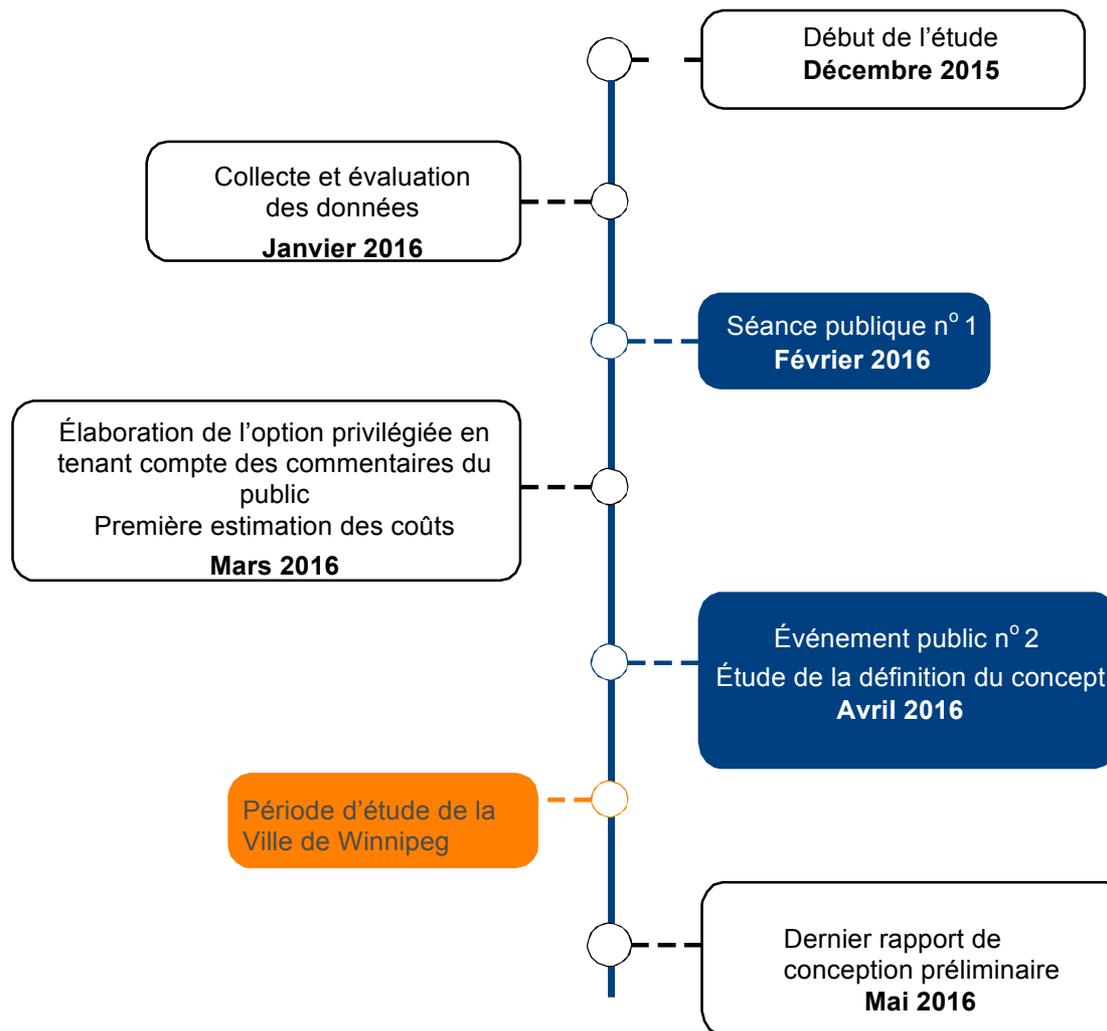
Bill Ebenspanger, Morrison Hershfield

Glen Manning, HTFC Planning & Design

Maureen Krauss, HTFC Planning & Design

Rachelle Kirouac, HTFC Planning & Design

Processus et calendrier du projet

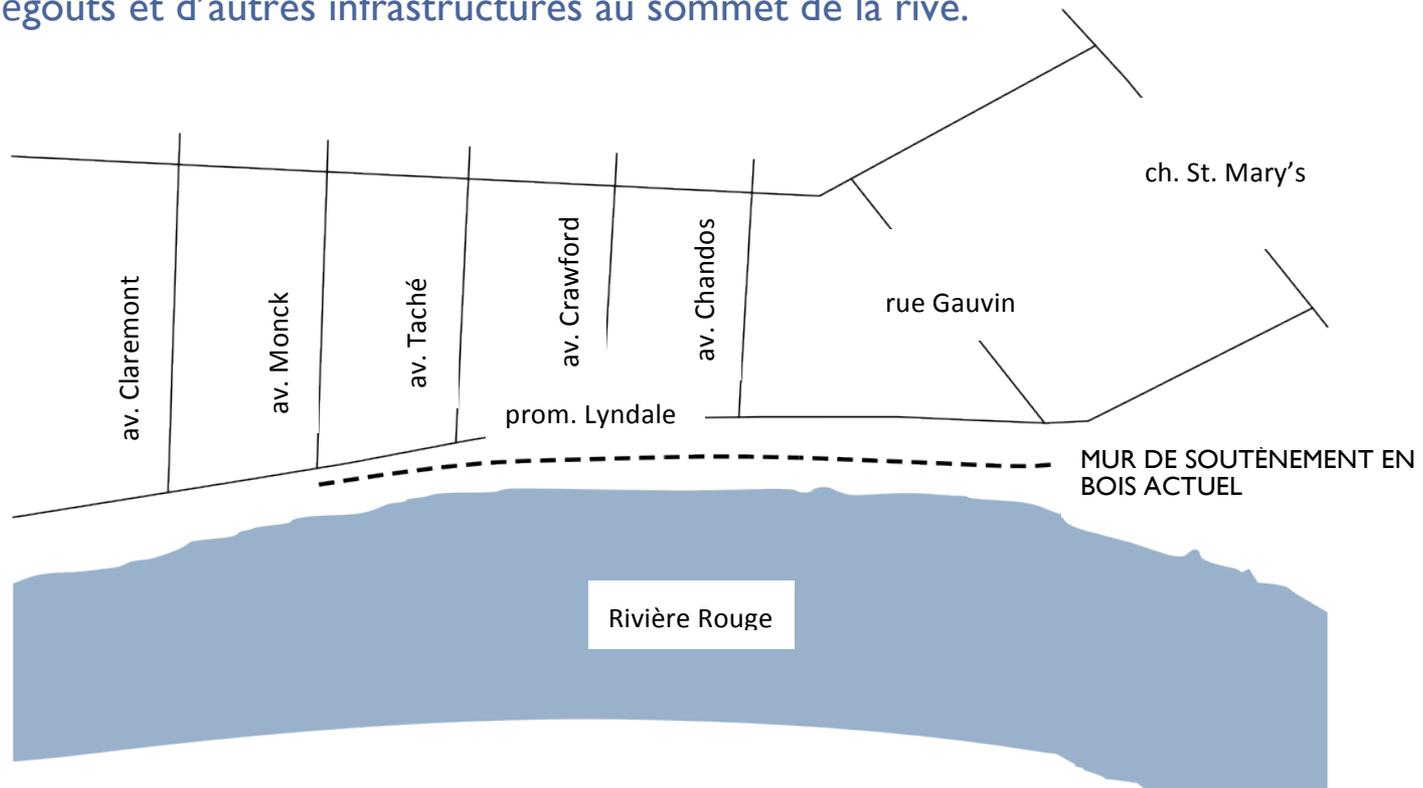


Programme de la soirée

1. Historique de l'étude
2. Principaux éléments pris en compte lors de l'étude
 - Facteurs déterminant les résultats de l'étude
3. Stabilité de la rive
 - Initiation à la géotechnique
4. Résultats éventuels
 - Que pouvons-nous faire?
5. PAUSE-CAFÉ
6. Tables de discussion animées
 - Discussion sur les conséquences éventuelles et obtention de commentaires
7. Résumé de la présentation et des commentaires recueillis aux tables de discussion

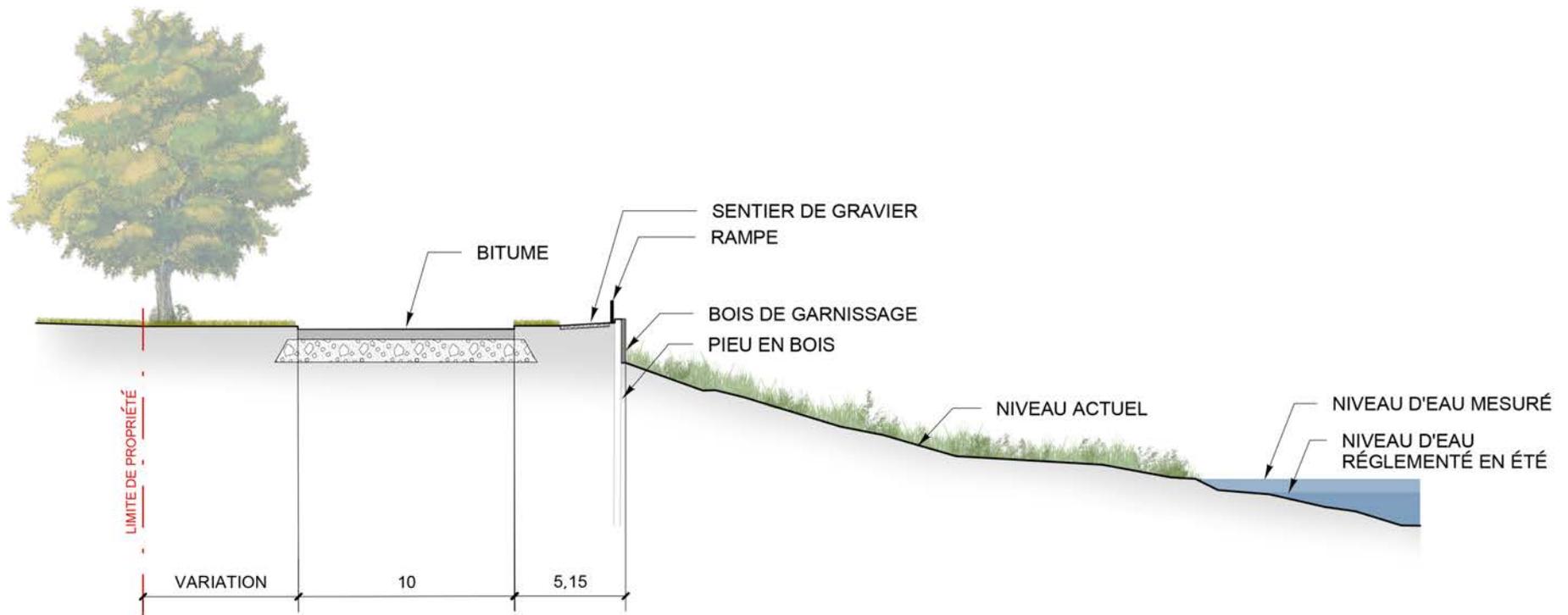
Historique de l'étude

Par le passé, on a constaté à plusieurs reprises que la rive était instable dans la portion de la promenade Lyndale comprise entre l'avenue Claremont et la rue Gauvin. Le mouvement continu de la rive et la détérioration du mur de soutènement compromettent la route, la digue, les égouts et d'autres infrastructures au sommet de la rive.



Historique de l'étude

Conditions actuelles





Promenade Lyndale – Défaillance de la route



Mur de soutènement en bois actuel

Principaux éléments pris en compte lors de l'étude

- Stabilisation de la rive
- Sécurité et accessibilité
- Cyclistes et piétons
- Effets sur la circulation locale et le stationnement
- Coût
- Processus de construction (fermetures de routes, circulation, etc.)
- Entretien (dénivellement, tonte, collecte des ordures)
- Apparence (plantations, matériaux, vue)
- Impacts sur l'environnement

Stabilité de la rive – Initiation à la géotechnique



Bas de la pente le long de la rivière Rouge



Rive près de la promenade Lyndale

Instabilité de la rive en 2013 – de l'avenue Monck à l'avenue Taché



Instabilité de la rive en 2013 – de l'avenue Monck à l'avenue Taché

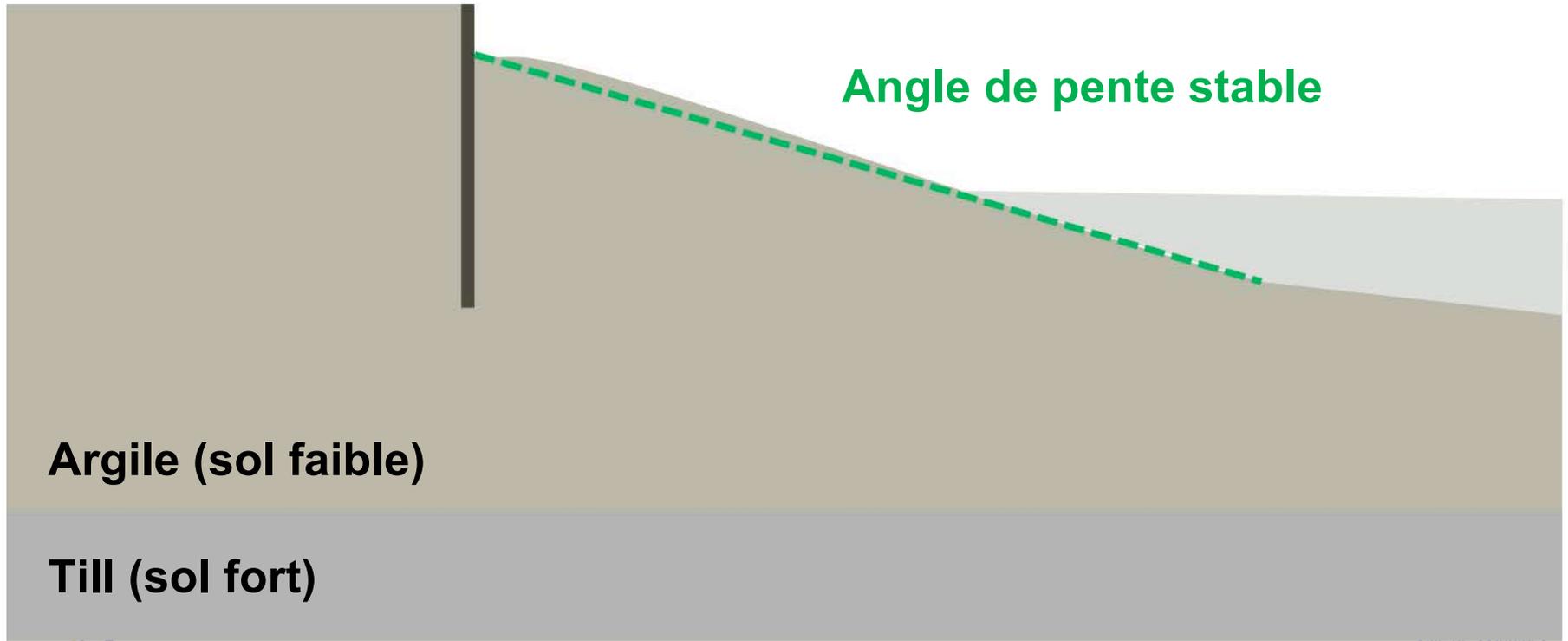


Instabilité de la rive en 2013 – de l'avenue Monck à l'avenue Taché



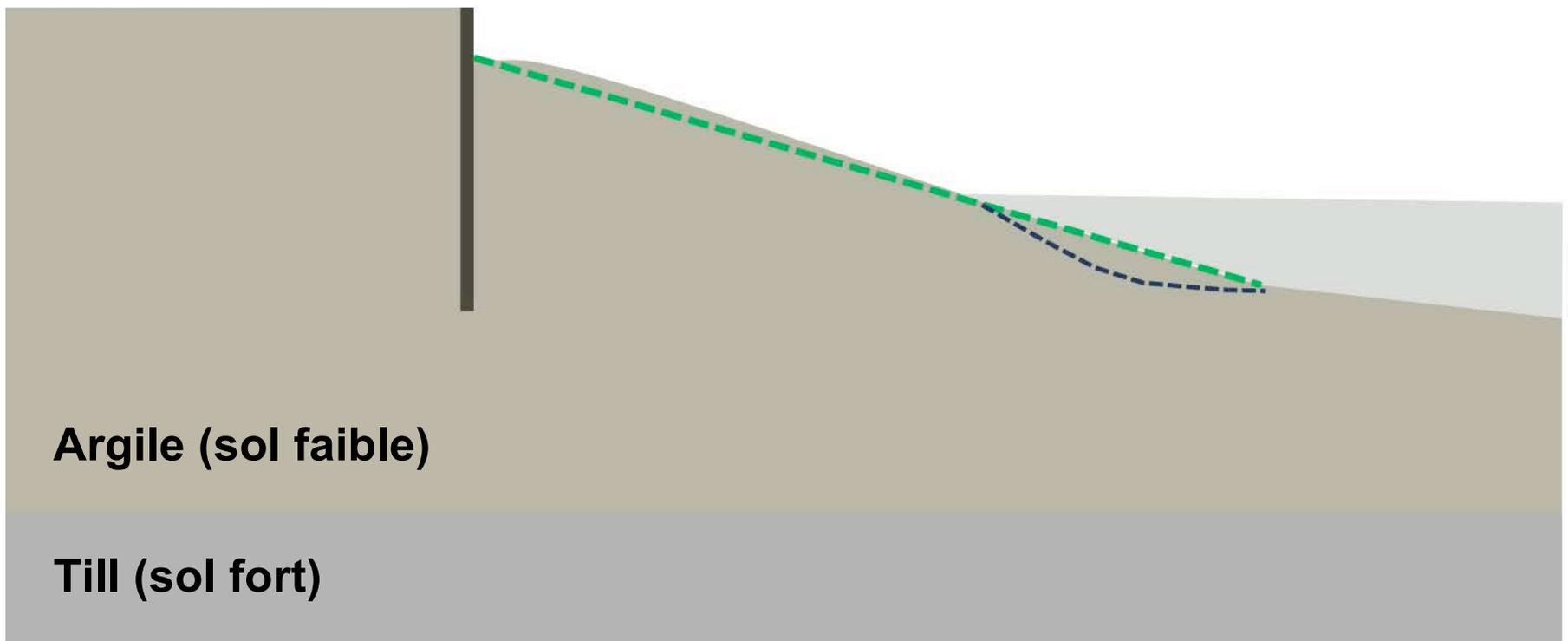
Stabilité de la rive

Mur de soutènement



Stabilité de la rive

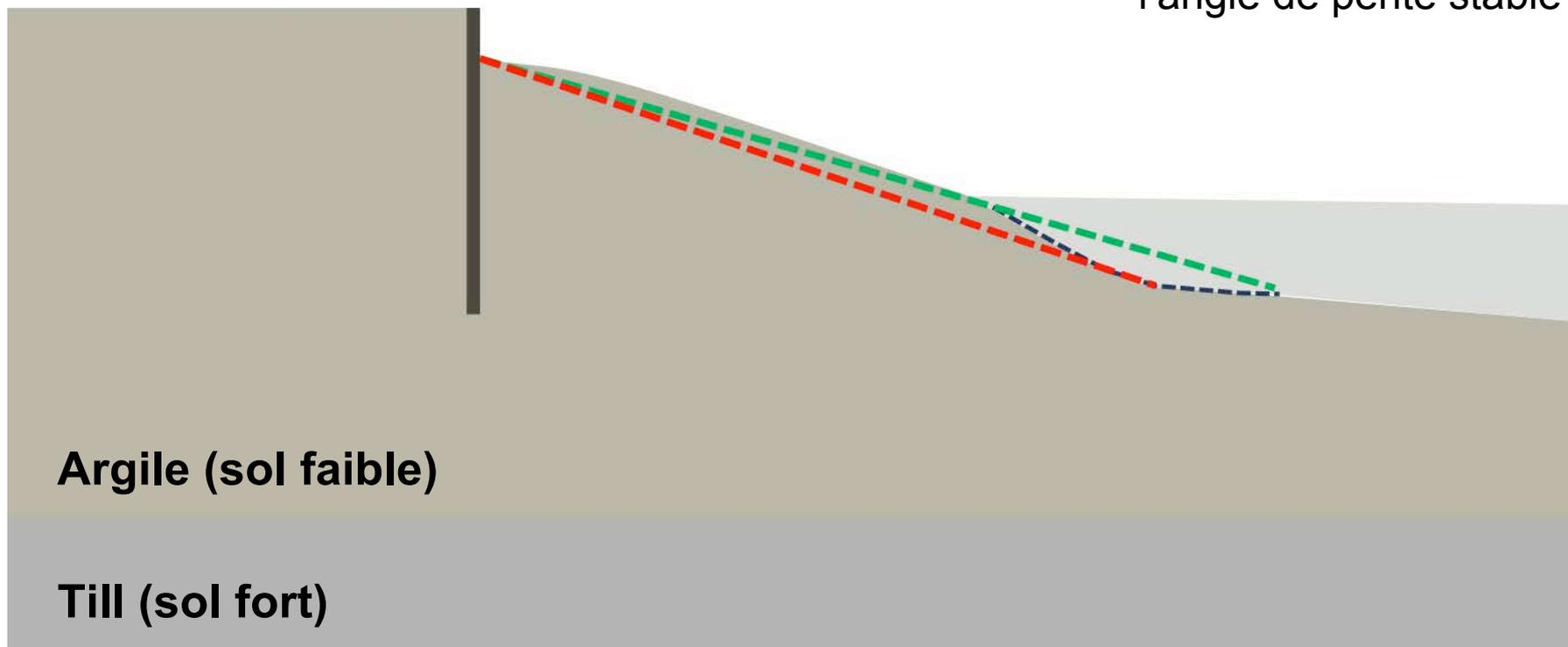
L'érosion ronge le sol près de la rive



Stabilité de la rive

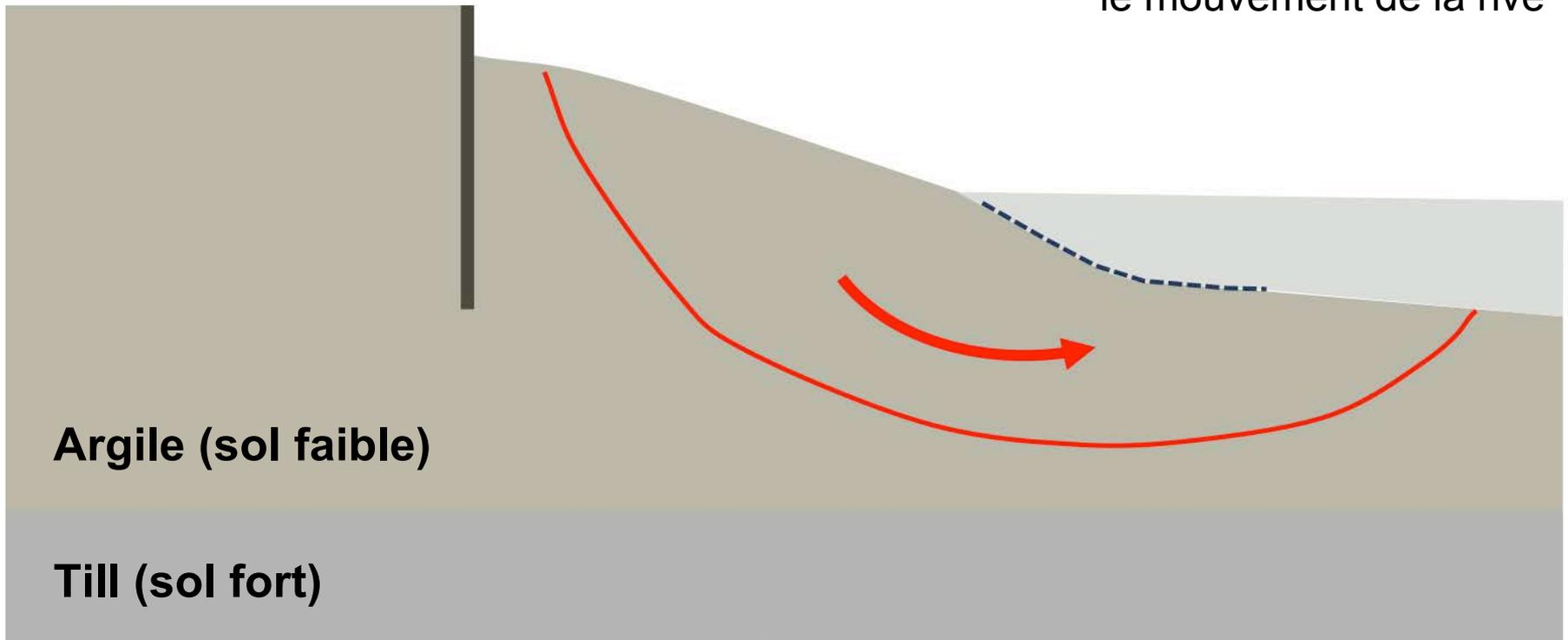
Instabilité :

L'angle de pente devient plus prononcé que l'angle de pente stable



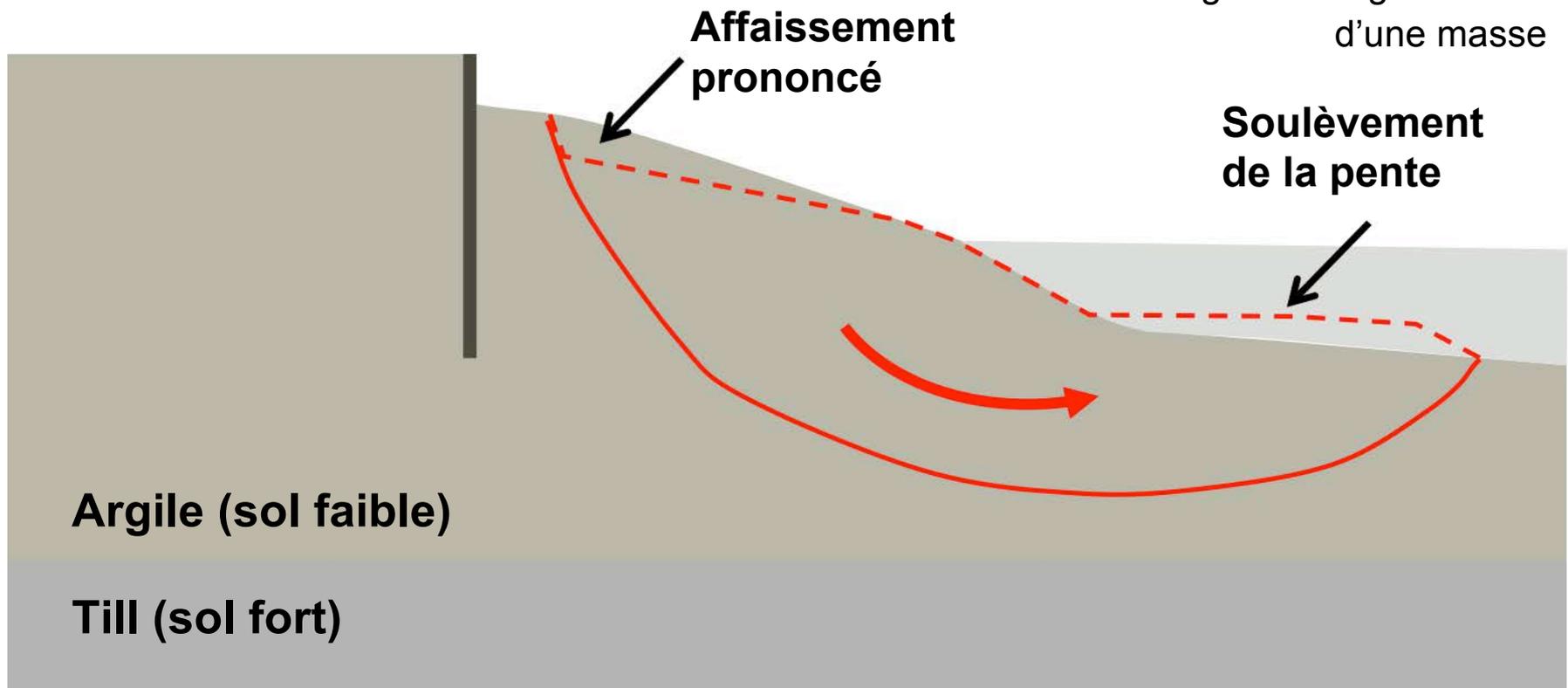
Stabilité de la rive

Instabilité de la rive :
Un déséquilibre des forces engendre
le mouvement de la rive



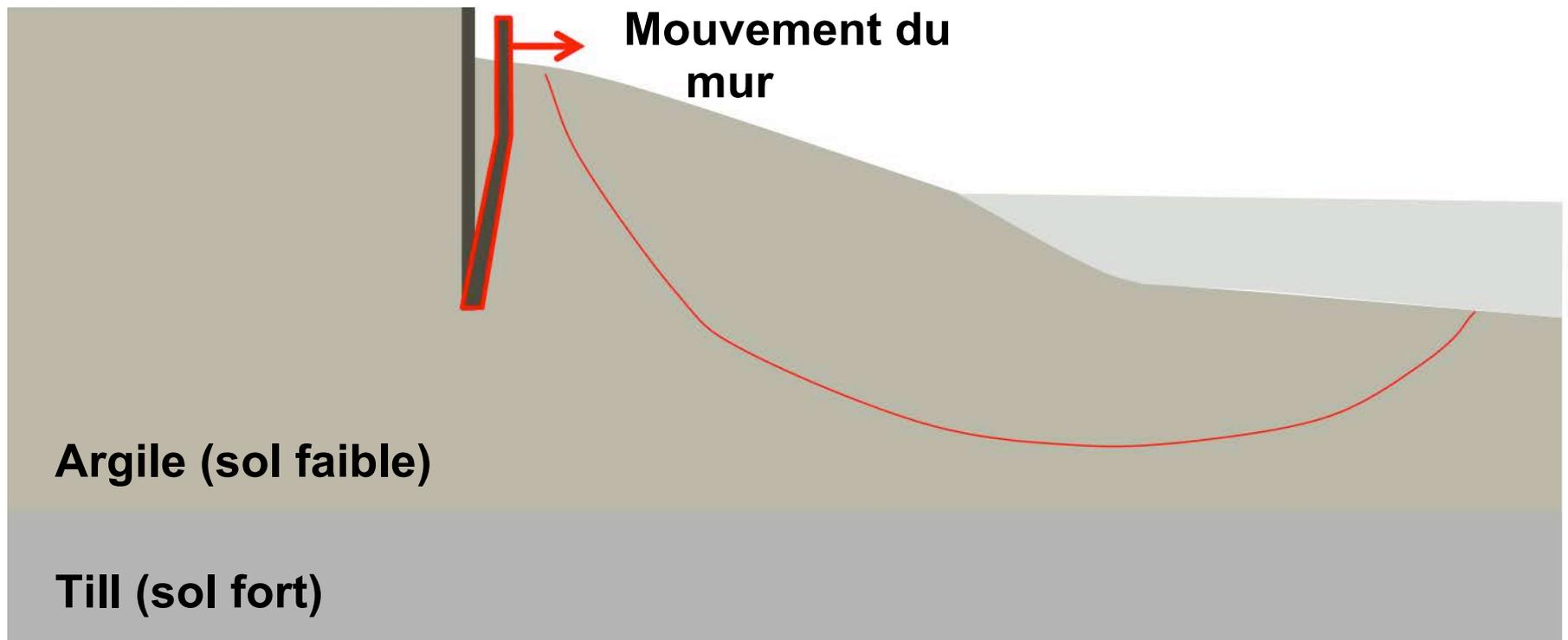
Stabilité de la rive en termes de physique

Instabilité de la rive :
Un déséquilibre des forces engendre le glissement d'une masse



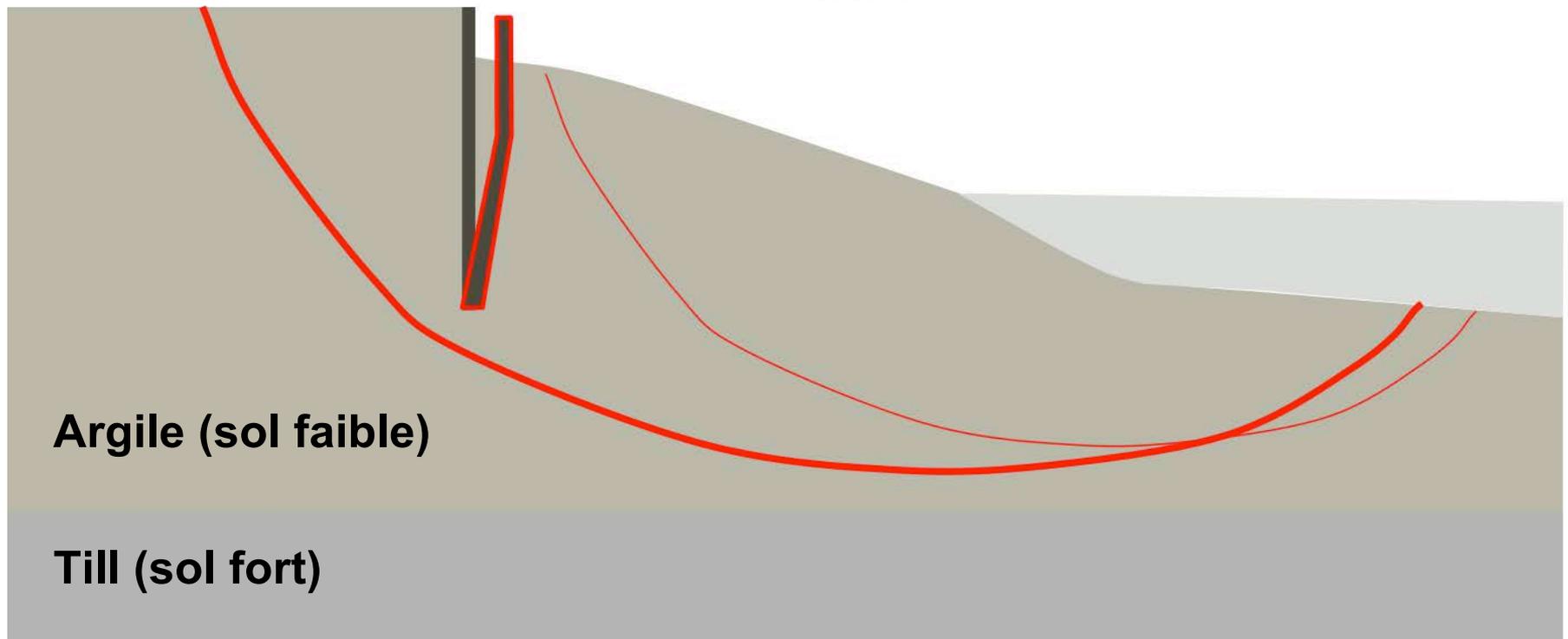
Stabilité de la rive

Le mouvement de la rive peut engendrer le mouvement du mur si rien n'est fait



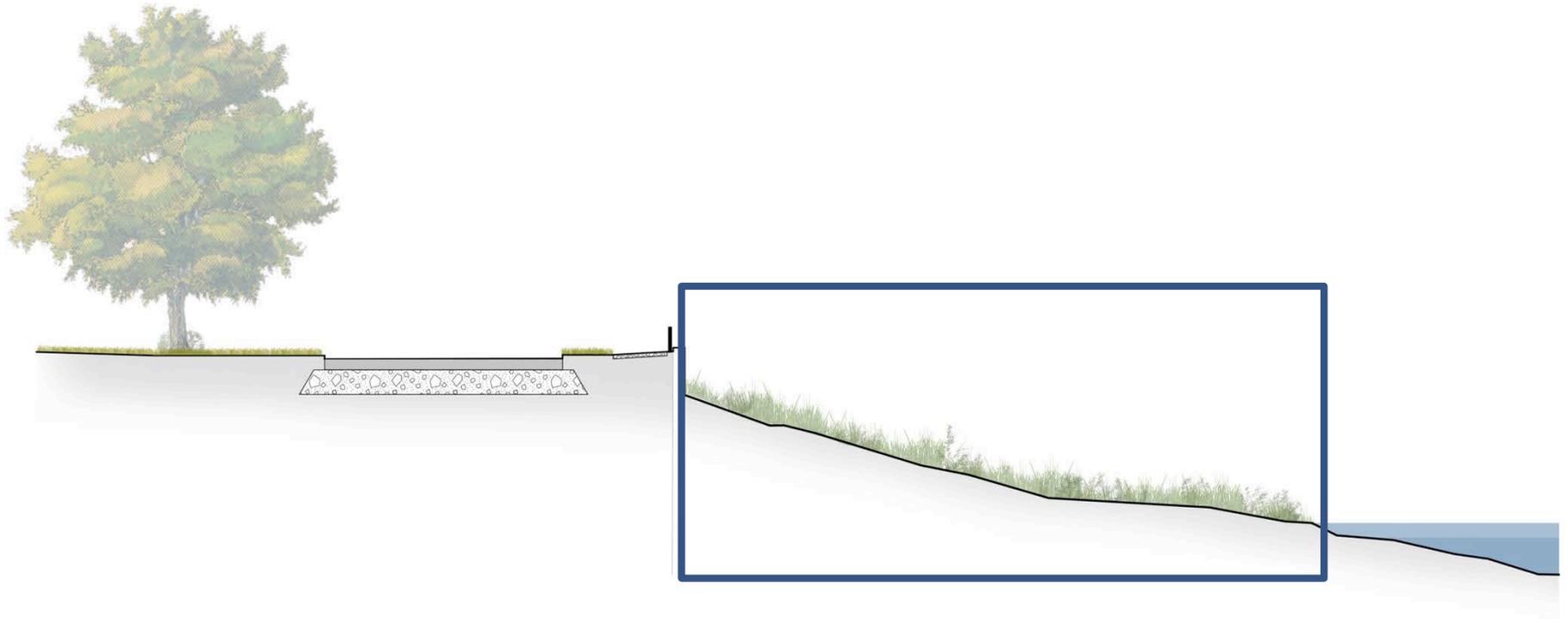
Stabilité de la rive

La « rétrogression » se produit lorsque l'escarpement affaissé s'éloigne de la rivière



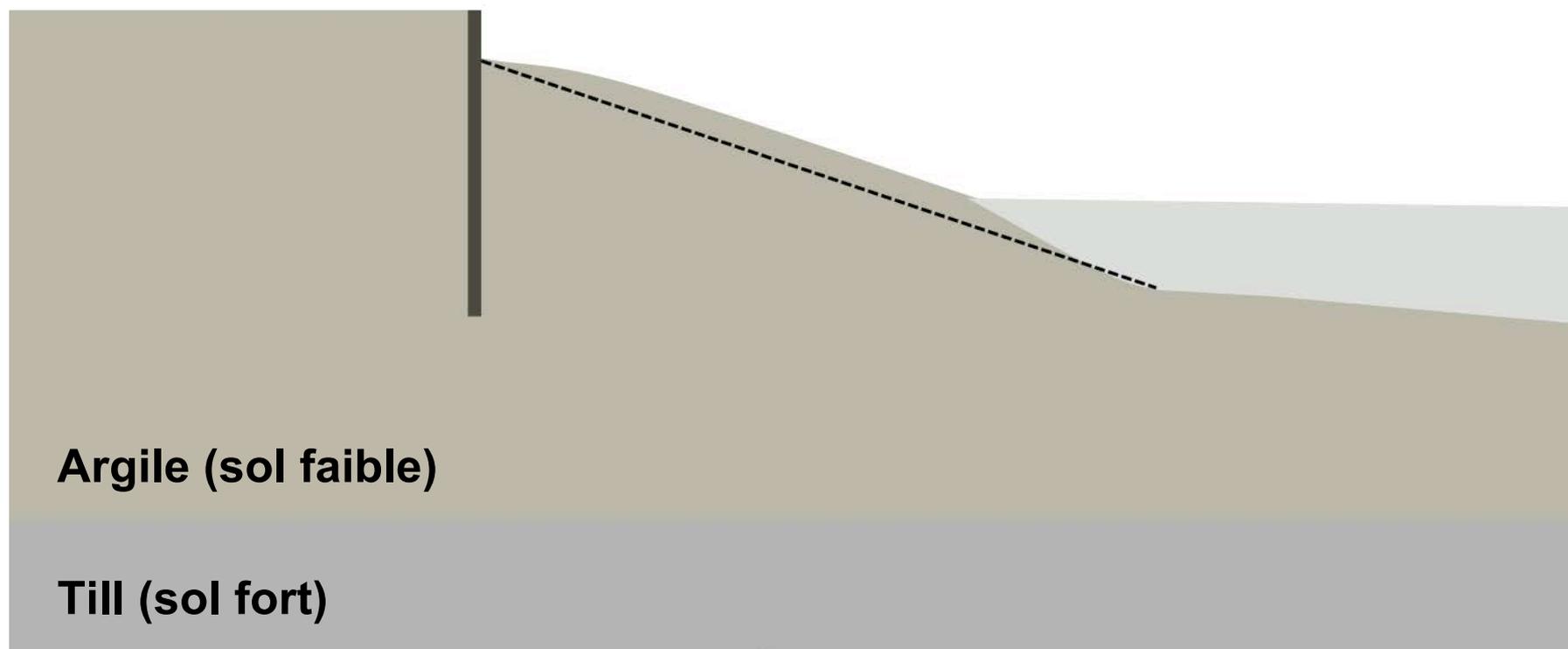
Résultats éventuels

Sujet I : Stabilisation de la rive



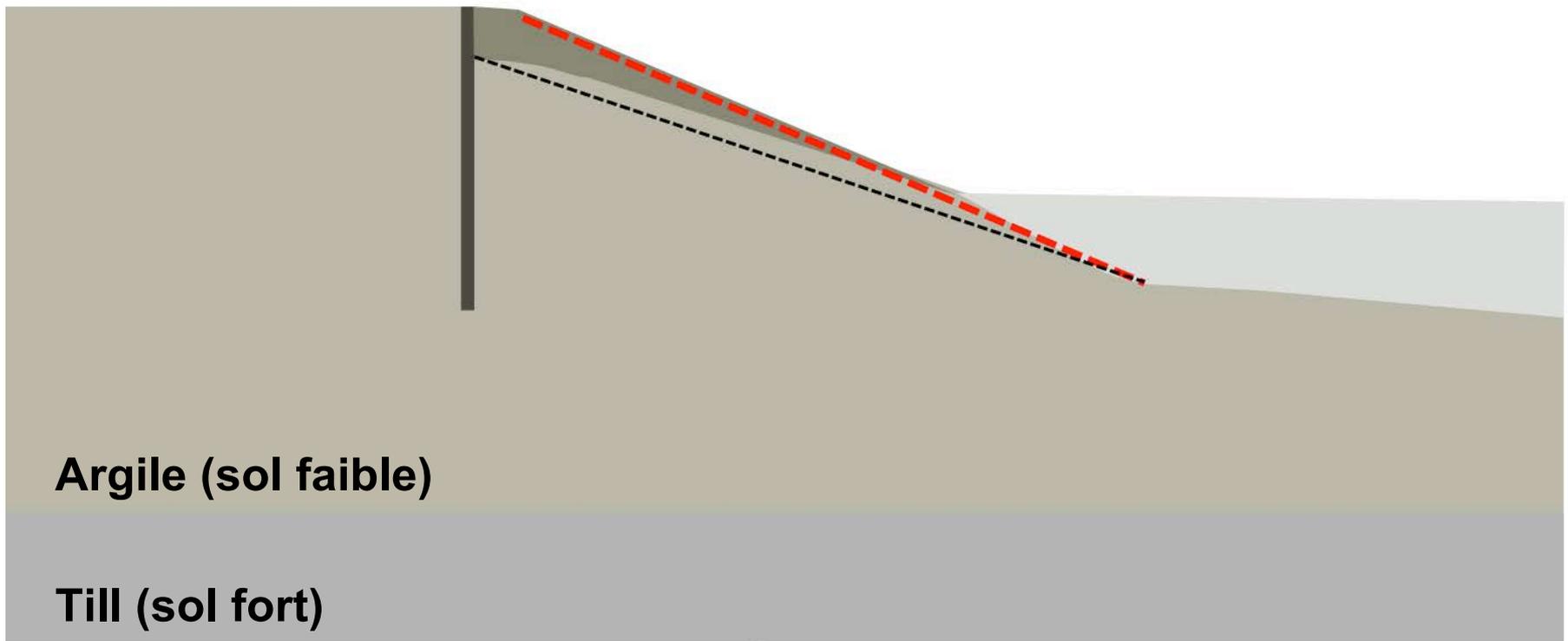
Stabilisation de la rive

Le remblaiement rend l'angle de pente plus prononcé et entraîne une déstabilisation



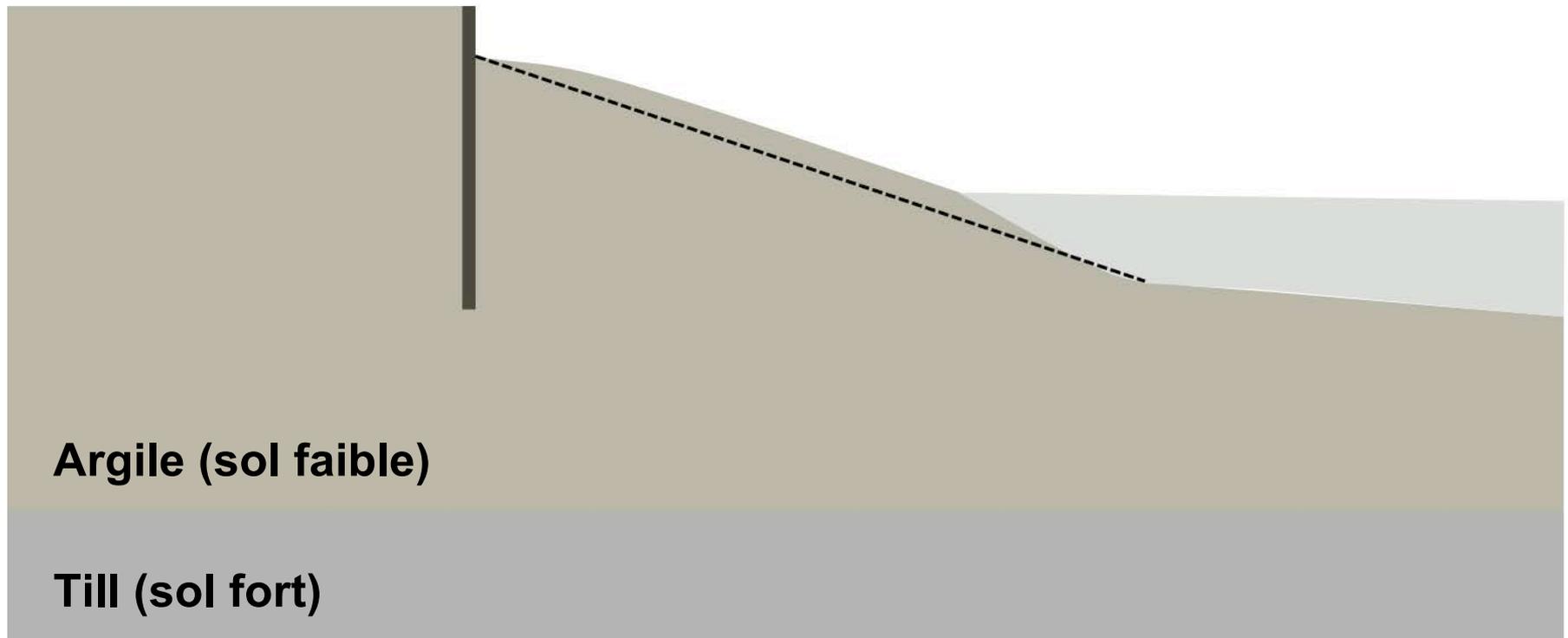
Stabilisation de la rive

Le remblaiement rend l'angle de pente plus prononcé et entraîne une déstabilisation



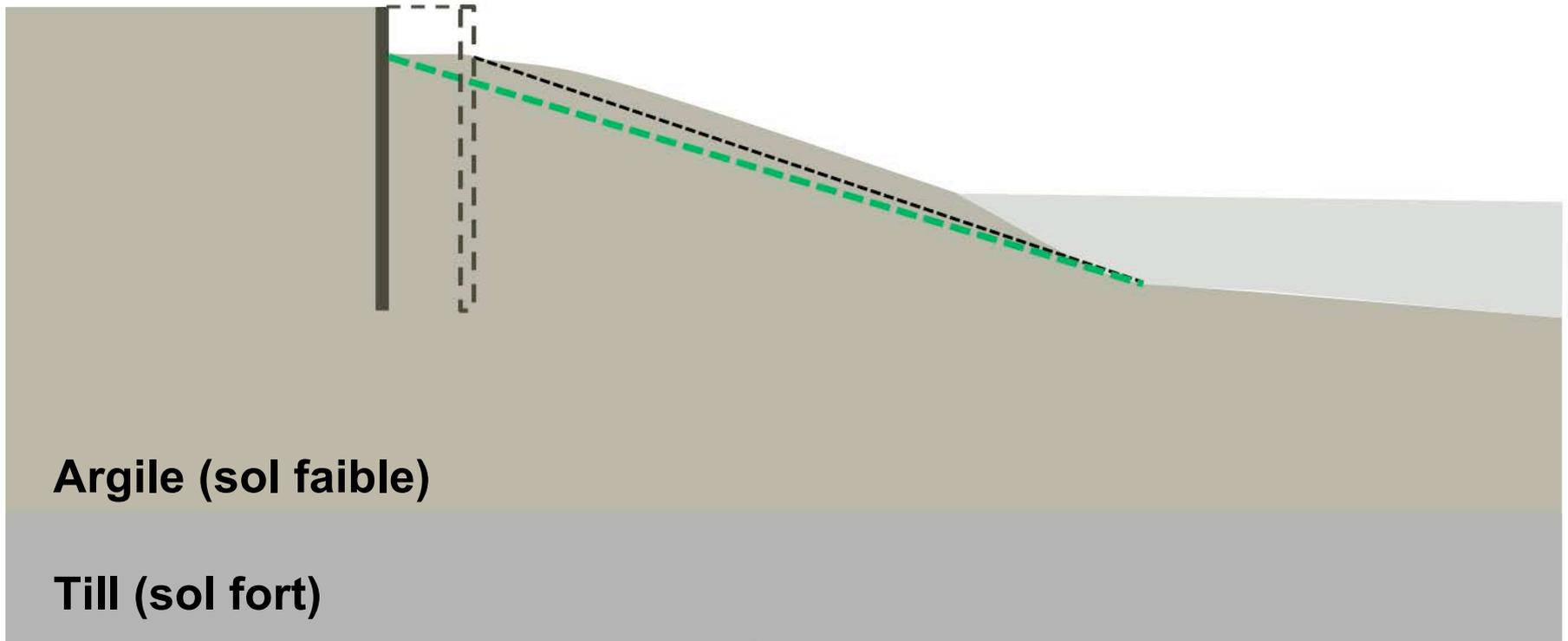
Stabilisation de la rive

**L'enlèvement du sol du sommet de la rive
réduit l'angle de pente
et améliore la stabilité**



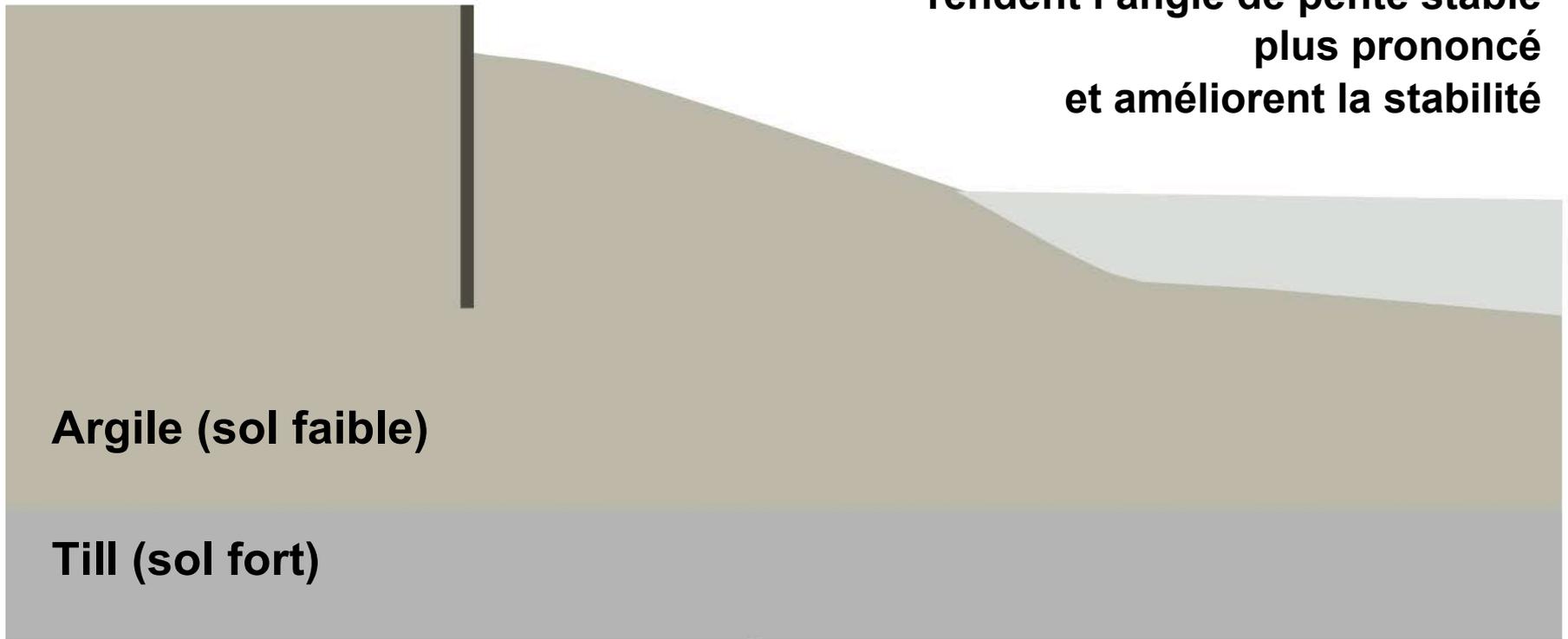
Stabilisation de la rive

**L'enlèvement du sol du sommet de la rive
réduit l'angle de pente
et améliore la stabilité**



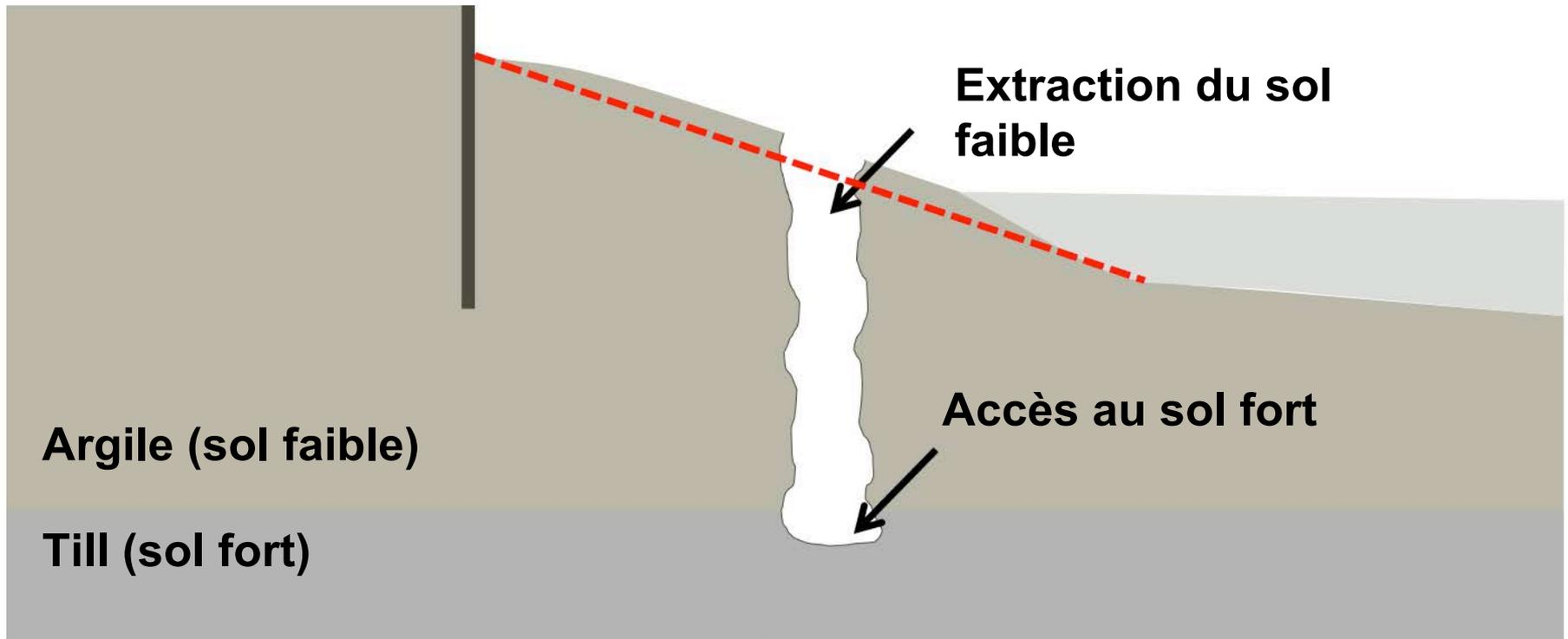
Stabilisation de la rive

**Les colonnes d'enrochement ou clés de cisaillement
renforcent le sol,
rendent l'angle de pente stable
plus prononcé
et améliorent la stabilité**



Stabilisation de la rive

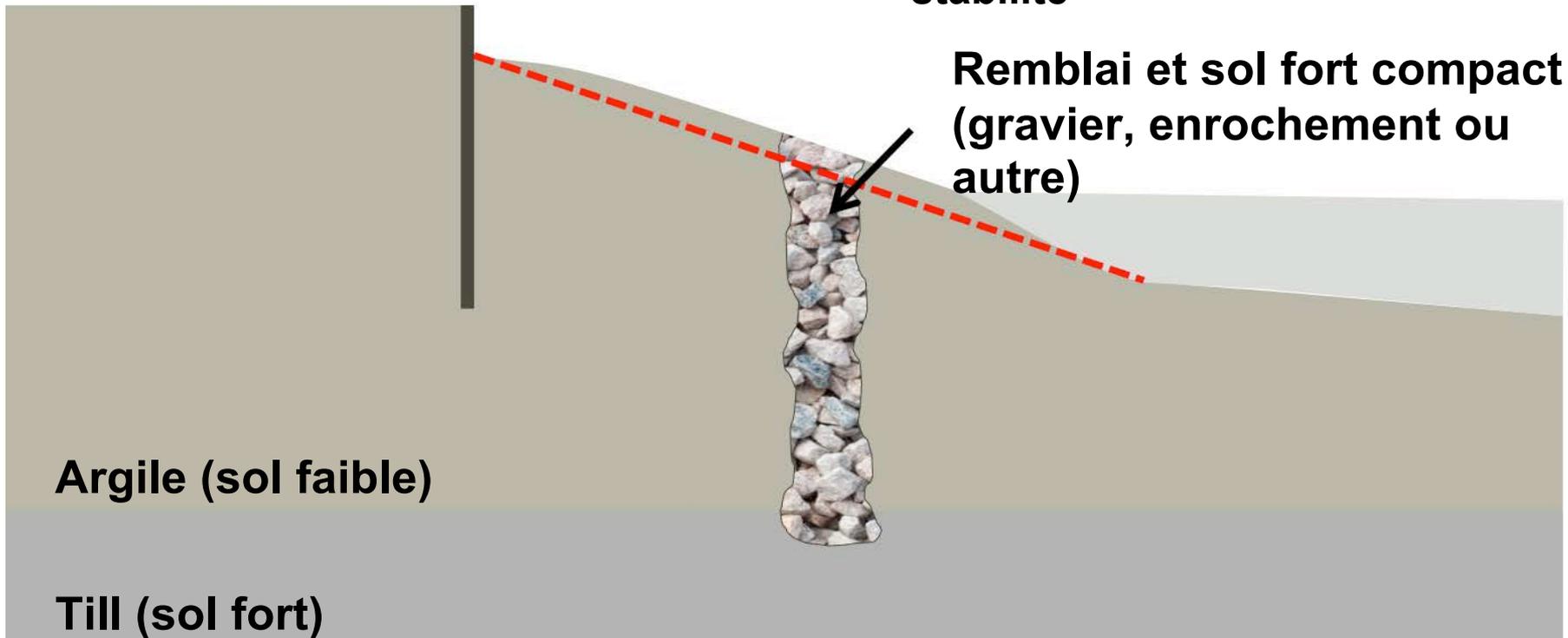
Les colonnes d'enrochement ou clés de cisaillement renforcent le sol, rendent l'angle de pente stable plus prononcé et améliorent la stabilité



Stabilisation de la rive

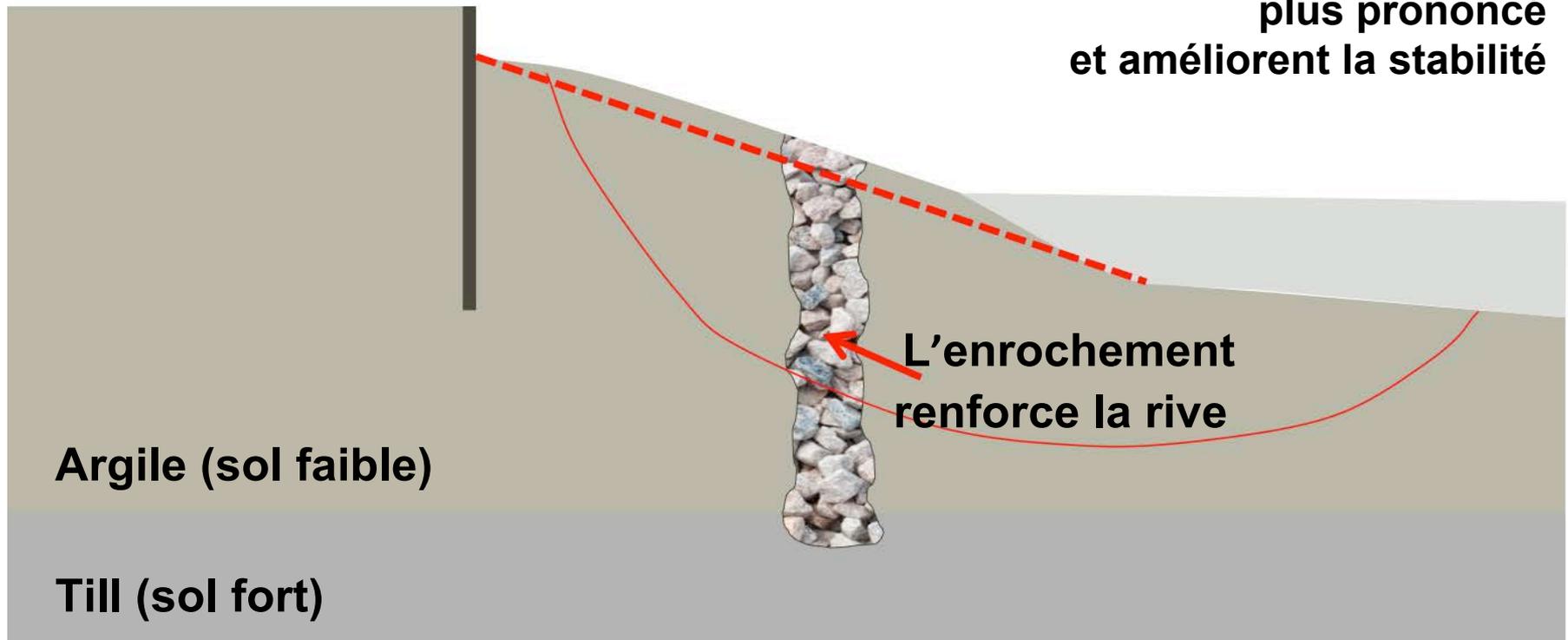
Les colonnes d'enrochement ou clés de cisaillement renforcent le sol, rendent l'angle de pente stable plus prononcé et améliorent la stabilité

Remblai et sol fort compact (gravier, enrochement ou autre)



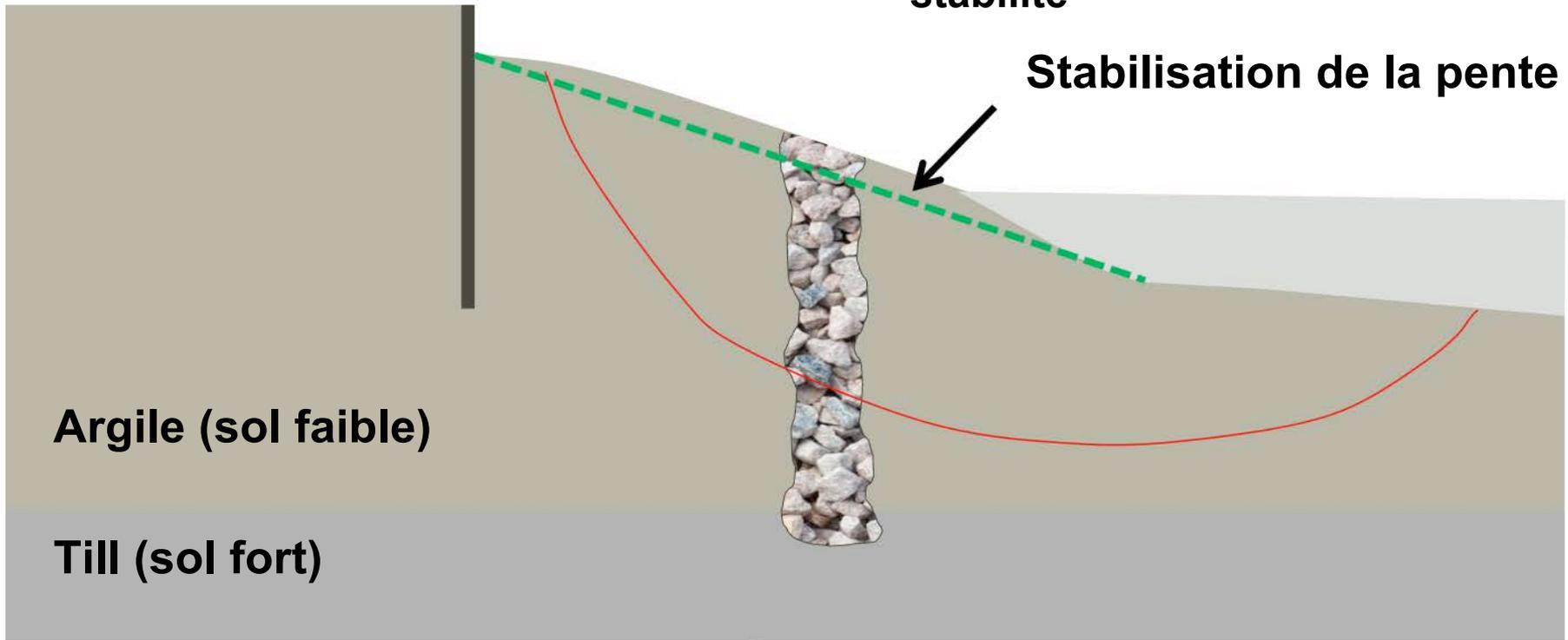
Stabilité de la rive

Les colonnes d'enrochement ou clés de cisaillement renforcent le sol, rendent l'angle de pente stable plus prononcé et améliorent la stabilité



Stabilité de la rive

Les colonnes d'enrochement ou clés de cisaillement renforcent le sol, rendent l'angle de pente stable plus prononcé et améliorent la stabilité



Stabilisation d'urgence entre les avenues Monck et Taché (2013)



Construction d'une colonne d'enrochement

Stabilisation d'urgence entre les avenues Monck et Taché (2013)



Construction d'une colonne d'enrochement

Stabilisation d'urgence entre les avenues Monck et Taché (2013)



Stabilisation d'urgence entre les avenues Monck et Taché (2013)



Construction d'une colonne d'enrochement



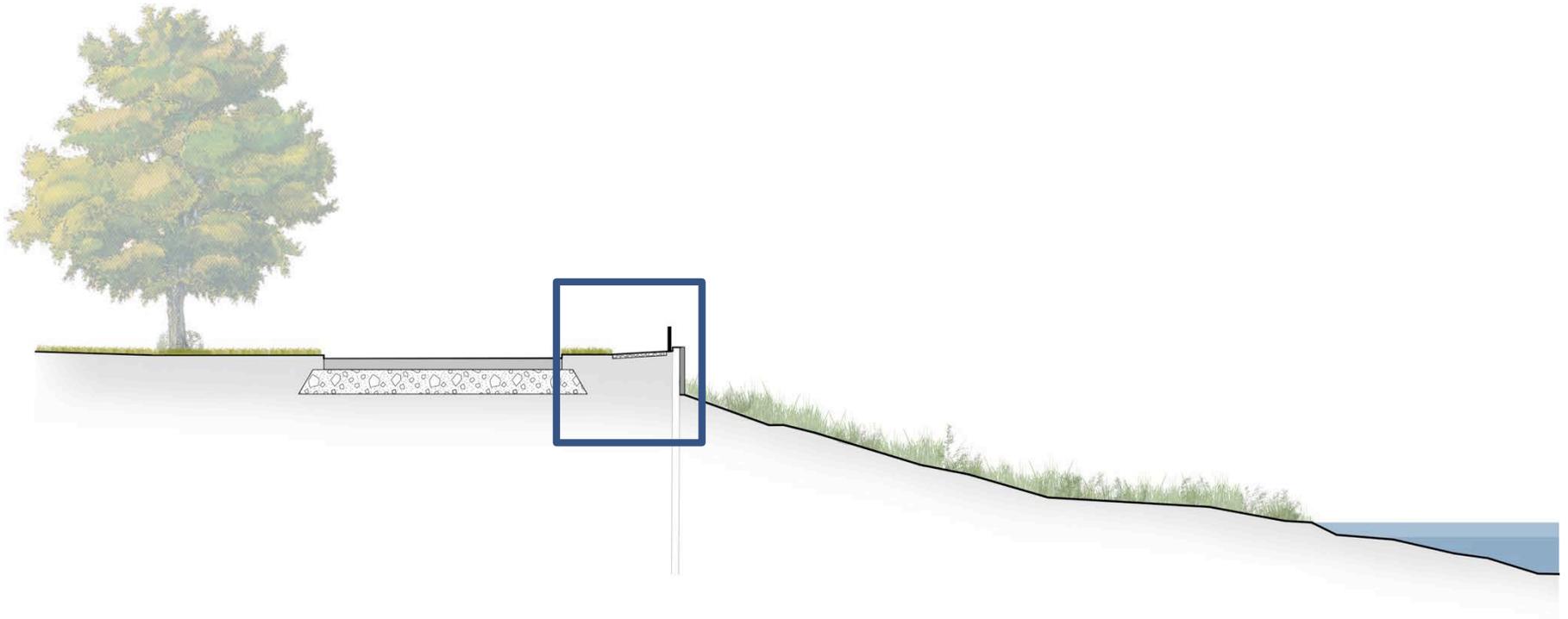
Stabilisation de la rive le long de la promenade Lyndale

Solutions possibles

- Délestage ou aplatissage de la pente
 - Déplacement du mur vers la route
 - Remplacement du sol par des matériaux légers
- Renforcement de la pente
 - Colonnes d'enrochement
 - Suppression du mur de soutènement
- Nouveau mur plus solide

Résultats éventuels

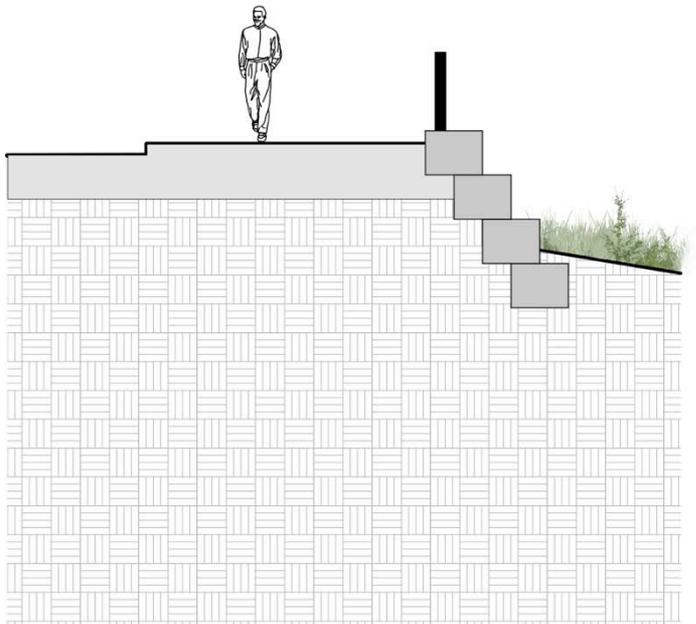
Sujet 2 : Concepts de transition



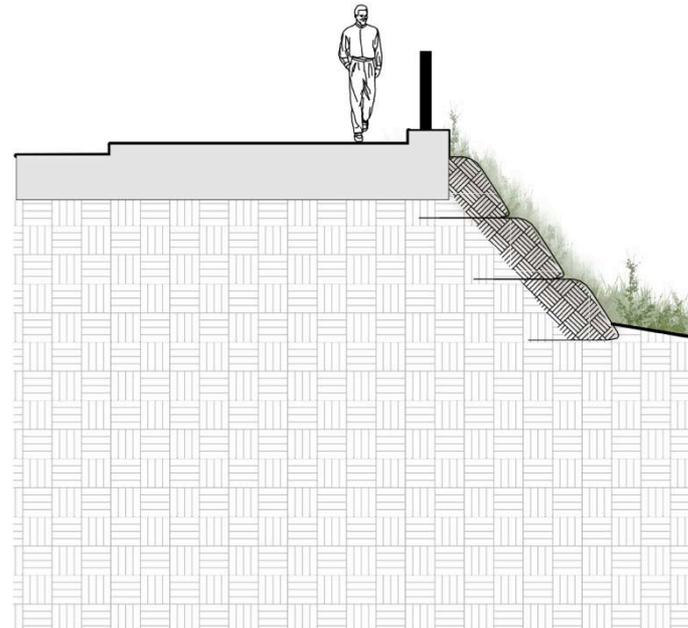
Concepts de transition

Concept I : Mur paysager

Mur de soutènement
fait de blocs segmentaires



Mur végétal à 45°



Concepts de transition

Concept I : Mur paysager

Mur de soutènement
fait de blocs segmentaires



<http://www.pondnpatio.com/hardscaping.htm>

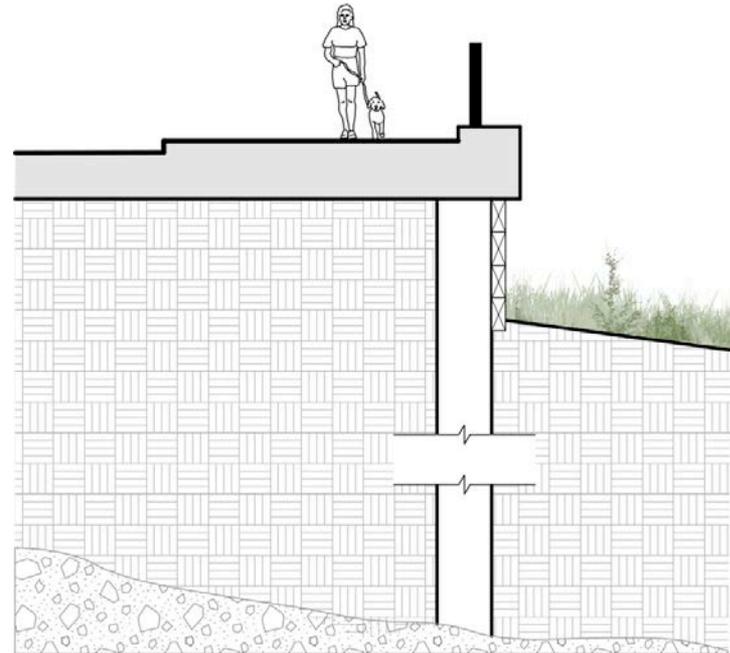
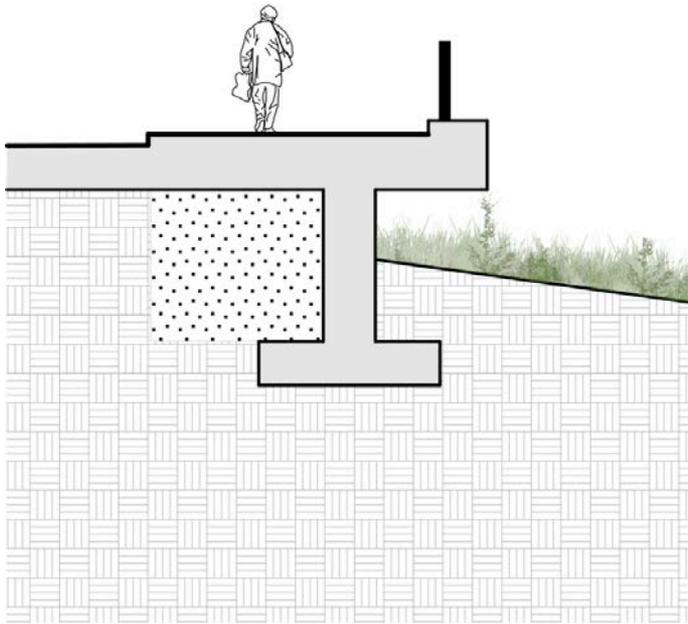
Mur végétal à 45°



<http://nilex.com/sites/default/files/Nilex-Presentation-TAC-2014-Supporting-Highway-Infrastructure-on-the-Canadian-Landscape.pdf>

Concepts de transition

Concept 2 : Mur de soutènement

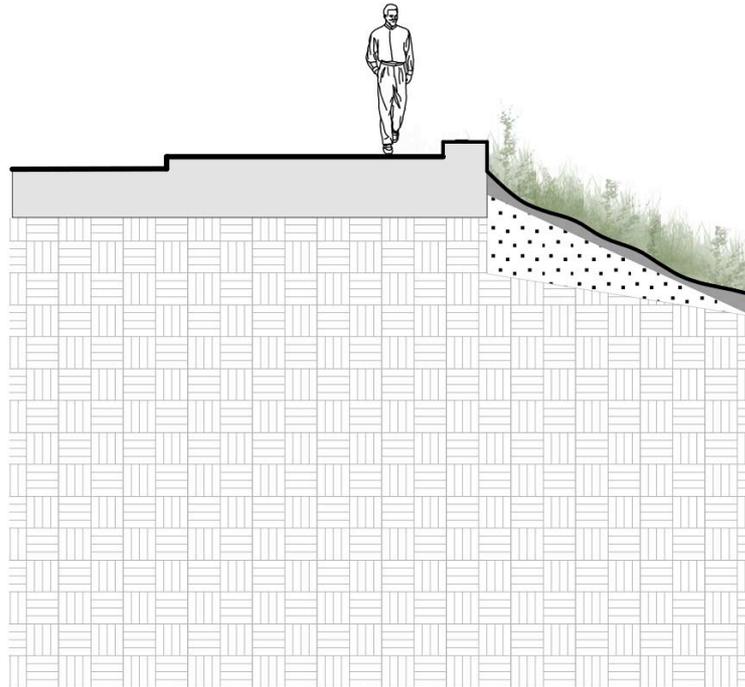


Concepts de transition



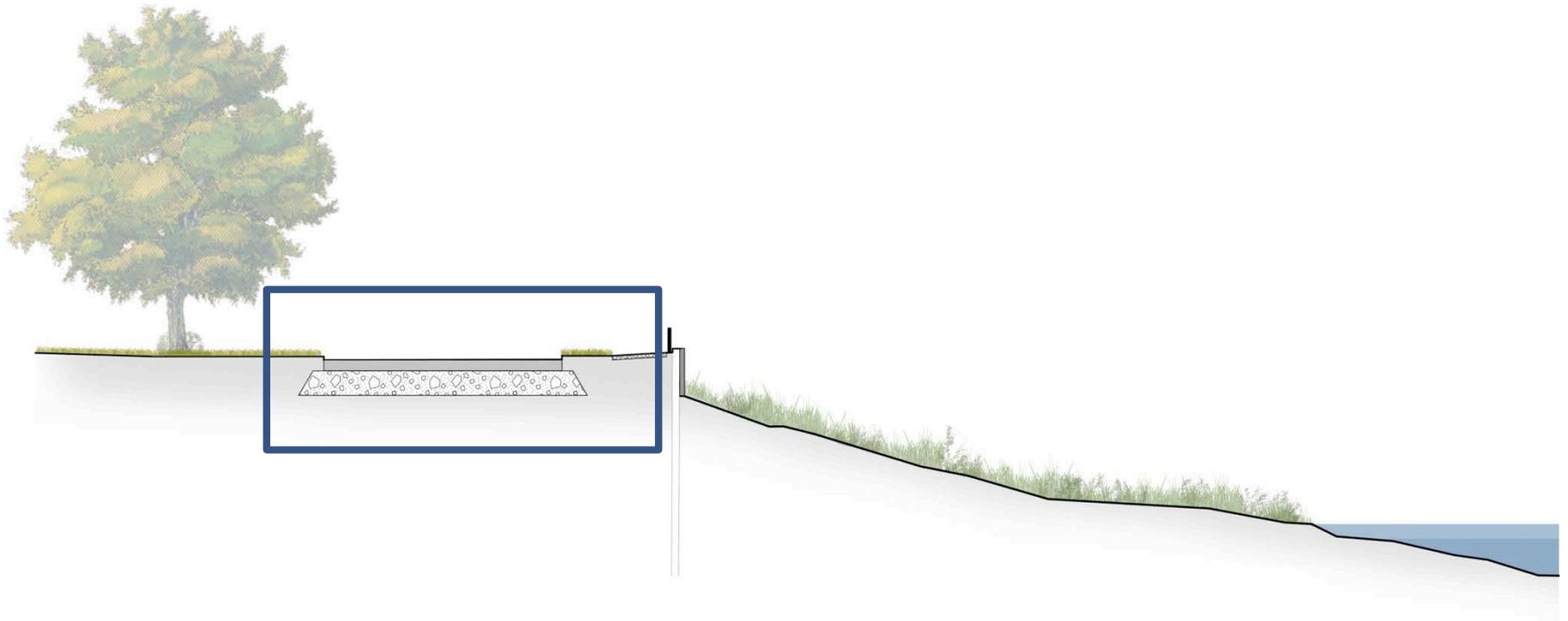
Concepts de transition

Concept 3 : Pente végétalisée



Résultats éventuels

Sujet 3 : Piétons et cyclistes



Piétons et cyclistes



Concept I : Piste pour piétons et cyclistes



<https://parkwaystogreenways.wordpress.com/truman-parkway/>

Piétons et cyclistes



Concept 2 : Chaussée désignée pour véhicules et cyclistes



****PAUSE-CAFÉ****

Points à considérer

- La sécurité piétonnière et les rampes
- Une piste sur la rive inférieure : accès à la rive inférieure et utilisation de celle-ci
- La prévention du crime par l'aménagement du milieu
- L'emplacement et le type de pistes pour piétons et cyclistes
- L'aménagement paysager
- Les conséquences sur la largeur de la promenade Lyndale et les questions de stationnement
- Fermeture le dimanche, Marathon du Manitoba



TABLES DE DISCUSSION





RÉSUMÉ DE LA PRÉSENTATION ET REVUE DES DISCUSSIONS DE GROUPE





Merci de votre présence ce soir.

