

KIH Vidéo supplémentaire de l'APK Module #5

Titre : Restauration du littoral basée sur la nature : Concepts pour le port intérieur de Kingston

Diapositive 1.

Bienvenue à la série de présentations sur le projet de gestion des sédiments de l'arrière-port de Kingston.

Diapositive 2.

Dans cette cinquième et dernière présentation de notre série, nous aborderons les techniques de restauration du littoral fondées sur la nature, leur application et les stratégies potentielles pour l'arrière-port de Kingston. Par "axé sur la nature", nous entendons que les caractéristiques écologiques naturelles existantes du littoral sont respectées lors de la planification et de l'exécution du projet, et que les approches techniques et environnementales fonctionnent ensemble, plutôt qu'en opposition. Pour cette raison, les approches de restauration fondées sur la nature sont parfois appelées "ingénierie verte".

Diapositive 3.

Les éléments naturels de protection du littoral comprennent plusieurs composantes : les hautes terres, les zones humides et la végétation subaquatique. Les systèmes végétaux sont un élément important du port, car ils permettent d'améliorer la résilience et la stabilité du littoral. Les plantes présentes dans le port peuvent réduire l'action des vagues et des courants afin de protéger le littoral de l'érosion. Les plantes des hautes terres réduisent l'énergie du vent, stabilisent les surfaces terrestres et protègent le littoral des vents qui produisent des vagues et des courants. Elles constituent un habitat pour un grand nombre d'espèces et s'adaptent aux changements de niveaux d'eau.

Diapositive 4.

Les premiers commentaires de la communauté concernant les options proposées pour la protection des zones littorales ont indiqué qu'il fallait envisager des approches fondées sur la nature. Pour l'arrière-port de Kingston, les avantages d'une approche fondée sur la nature sont les suivants :

- Améliorer l'habitat des rives déjà touchées ou durcies, en particulier l'amélioration de l'habitat des tortues et l'établissement d'une végétation aquatique côtière et riveraine.
- Embellir les rivages tout en limitant le potentiel d'accès humain à l'eau afin de réduire l'exposition humaine aux produits chimiques.
- Remplacement des espèces envahissantes par des espèces indigènes.

Une approche fondée sur la nature est bien adaptée à l'arrière-port de Kingston, étant donné la nature abritée du port. En effet, la faible action des vagues limite la pression sur le rivage, ce qui facilite l'établissement des plantes riveraines.

Diapositive 5

Alors, où cela pourrait-il s'appliquer dans l'arrière-port de Kingston? Les unités de gestion qui offrent le plus grand potentiel d'amélioration de l'habitat et de restauration des rives après l'arrêt de la contamination près du rivage comprennent :

- L'unité de gestion TC-RC près du parc Emma Martin (en bleu)
- L'unité de gestion WM devant la filature de laine (en vert)
- Les unités de gestion TC-3A et TC-4 le long du parc Douglas Fluhrer (en jaune)

Il existe d'autres zones dans le port, telles que le marais de la rue Orchard et au sud de la pointe Molly Brant, qui constituent un habitat important pour les tortues et la faune, et nécessitent des soins particuliers et des méthodes d'assainissement délicates, qui peuvent inclure un rétablissement naturel.

Les diapositives suivantes décrivent la restauration potentielle des rives basée sur la nature, les principes de restauration et les concepts qui peuvent être appropriés pour la gestion des rives et sont également compatibles avec le plan directeur de la ville de Kingston pour le développement des rives et les exigences réglementaires fédérales et les permis pour la modification de l'habitat.

Diapositive 6.

Les principes directeurs du programme Green Shores, élaboré par le Stewardship Centre en Colombie-Britannique, sont particulièrement pertinents pour une solution de restauration du littoral de l'arrière-port de Kingston. Ces principes sont les suivants :

- préserver ou restaurer les processus physiques tels que les actions naturelles de l'eau et du mouvement des sédiments qui maintiennent des rivages sains
- maintenir ou améliorer la fonction et la diversité des habitats le long du littoral
- prévenir ou réduire la pénétration de polluants dans le milieu aquatique
- éviter ou réduire les effets cumulatifs; de petits effets individuels peuvent s'additionner et entraîner des changements importants dans les milieux riverains.

Les objectifs de conception de l'arrière-port de Kingston suivront ces principes directeurs.

Diapositive 7.

Le choix des plantes pour la restauration du littoral doit tenir compte de plusieurs facteurs clés :

- Choisir des plantes qui sont indigènes à la zone du projet ou qui se trouvent dans des zones voisines ayant des caractéristiques physiques similaires.
- Comprendre les conditions physiques de la zone du projet, par exemple l'énergie des vagues, la profondeur et la bathymétrie, les sédiments, la granulométrie et la qualité de l'eau.

- Envisager l'utilisation de pentes larges et peu profondes, qui sont souvent plus efficaces que des berges étroites et abruptes, qui atténuent beaucoup mieux l'énergie des vagues et qui sont mieux adaptées aux déplacements des amphibiens et des reptiles entre l'eau et la terre.
- Choisir des plantes subaquatiques dont le cycle de vie et les caractéristiques de croissance, telles que la durée de vie et la croissance saisonnière, correspondent aux objectifs du projet et au calendrier de mise en œuvre.

Diapositive 8.

Sur la base des premières réactions des parties prenantes, nous avons élaboré trois principes directeurs pour la conception de rivages naturels, qui seront appliqués aux futures mises à jour du plan de gestion des sédiments et à la conception détaillée :

- 1) Développer un habitat favorable aux tortues pour les aider à utiliser le rivage; cela comprendra la plantation sur le rivage, l'utilisation de la stabilisation naturelle du rivage comme les gros débris de bois et l'utilisation intermittente de gros rochers.
- 2) Équilibrer les valeurs humaines et récréatives avec les valeurs de l'écosystème, de l'habitat et de l'esthétique. Les exemples comprennent les rivages renaturalisés, la protection contre l'érosion cachée et l'augmentation de la plantation sur les rivages. Il faudra peut-être limiter l'accès des humains à l'eau dans certaines zones pour éviter le piétinement de l'habitat.
- 3) Dans la mesure du possible, utiliser les caractéristiques naturelles du rivage de l'arrière-port de Kingston, notamment les matériaux ou les roches de petite taille, les plantes aquatiques et le contour du rivage, pour accroître les avantages du projet.

Tous ces éléments contribueront à une restauration naturelle appropriée du littoral de l'arrière-port de Kingston.

Nous vous remercions d'avoir visionné notre série de présentations et nous vous invitons à explorer nos autres informations sur le site Web du projet de l'arrière-port de Kingston.