

Gestion des castors

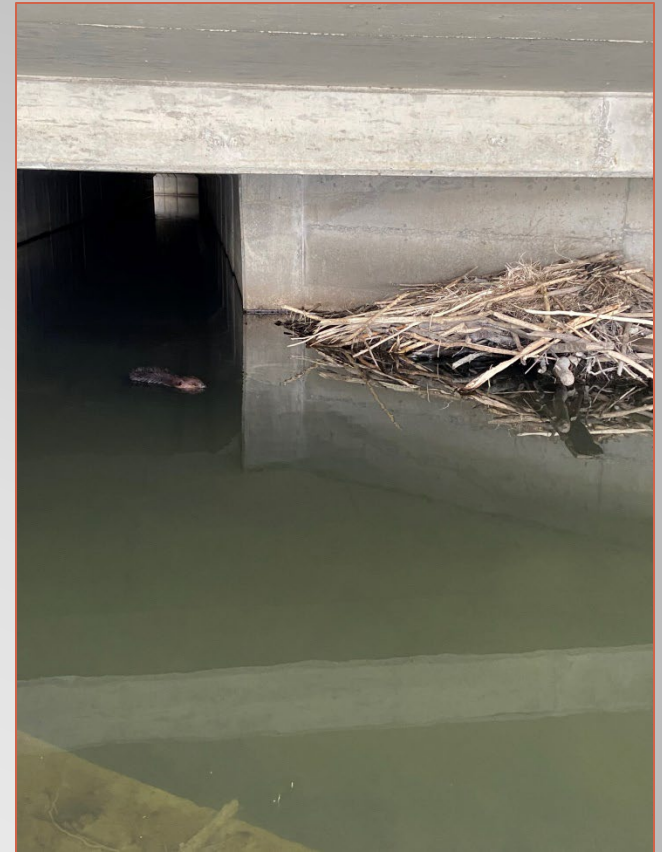
Upper Thames River Conservation Authority

Gestion des castors en milieu urbain

- Renseignements généraux sur les castors
- Pourquoi gérer l'activité des castors?
- Types d'infrastructures
- Solutions de gestion des castors
 - Types de gestion du débit de l'eau
 - Protection de la végétation
 - Importance du calendrier

Castors

- Castor du Canada (*Castor canadensis*)
- *Habitent l'Amérique du Nord depuis des millions d'années*
- *Chassés et piégés depuis des générations pour leurs peaux et leur chair*
- *Ingénieurs des écosystèmes importants créant une mosaïque d'habitats ou des habitats mixtes*
- *Considérés comme une espèce clé de voûte parce que l'habitat qu'elle crée sert d'habitat à de nombreuses autres espèces sauvages*
 - *Une espèce clé de voûte est une espèce essentielle à un écosystème*
- *Les barrages produisent un effet d'accumulation d'eau qui crée divers habitats pour la faune : insectes (invertébrés), oiseaux aquatiques, poissons, amphibiens et reptiles, mammifères, oiseaux, etc.*
- *L'abattage d'arbres peut modifier la végétation et accroît donc la biodiversité des plantes et de la faune*



Pourquoi gérer l'activité des castors?

- **Gestion des risques ou protection des sites de restauration écologique**
- **Inondations** – Propriétés privées, maisons résidentielles, entreprises commerciales et industrielles, routes, égouts et conduites d'eau principales, zones agricoles et récréatives, etc.
- **Arbres dangereux** – Biens, personnes et infrastructures
- **Sites de restauration écologique** – Nouvelles plantations d'arbres et d'arbustes
- **Milieu rural ou urbain**



Inondations et infrastructures

- Principes et techniques pouvant être appliqués dans la plupart des environnements urbains et ruraux
- Installations de gestion des eaux pluviales (GEP) – Étangs, ponceaux, **drains**
- Plans d'eau naturels – Ruisseaux, rivières, milieux humides



Confirmation de l'activité des castors

- S'assurer que les blocages sont bien dus à l'activité des castors
 - Coupes récentes, traces, caches de nourriture, barrages, huttes, rampes, etc.
- Ouvrir une brèche dans le blocage et revenir 24 à 48 heures plus tard pour déterminer si la hutte ou le barrage est actif et maintenu
 - Brèche réparée
 - Plusieurs coupes récentes, boue et pierres près de la hutte ou cache de nourriture



Solutions

Non létales

1. Installation d'un dispositif de régulation du débit d'eau ou de régulation du niveau des étangs, d'une trompe-castors, ou d'une chicane à castors
2. Démantèlement mécanique ou manuel des barrages
 - Essentiellement obliger le castor à se déplacer
 - Tentatives multiples probables = \$\$\$
 - Possibilité de créer des problèmes en amont et en aval du cours d'eau
 - Doit être effectué avant octobre-novembre
3. Piégeage et transfert dans un rayon de 1 km du site de piégeage (ministère des Richesses naturelles)

Létales – Le piégeage est un **outil** nécessaire lorsque les autres options ont été épuisées ou que les méthodes non létales ne conviennent pas.

Méthode mise en œuvre selon le type d'infrastructure et son fonctionnement

- Installations de GEP – Type d'entrée et de sortie, tabliers d'enrochement, égouts pluviaux, etc.
- Ruisseaux et cours d'eau naturels – Type de ponceaux
- Drains – La *Loi sur le drainage* exige l'élimination des obstacles pour permettre le libre écoulement de l'eau, y compris les barrages de castors
- Accès au site et autorisations
- Seuil de risque du propriétaire foncier ou du promoteur
- Calendrier de mise en œuvre de la méthode requise
- Etc.



Dispositif flexible de régulation du niveau des étangs

- Plans d'eau naturels, drains, installations de GEP – Profondeur d'eau minimale de 2,5 à 3 pieds (en fonction de la largeur et du débit)
- Cage en acier galvanisé de 5-6 pieds de diamètre
- Tuyau d'évacuation à double paroi (environ 40 pieds de longueur et 10, 12, ou **15** pouces de diamètre)



- Conception gracieuseté de Beaver Institute inc.

Barrages

- Mise en œuvre d'un dispositif flexible de régulation du niveau des étangs



- Ne convient pas à toutes les situations
- Fonctionne seulement si la profondeur d'eau minimale est atteinte en amont du barrage ou de l'obstruction
- Permet au castor de disposer de suffisamment d'eau pour couvrir l'entrée de la hutte, y compris sous la glace

Dispositif de régulation du niveau des étangs d'un barrage



- Ruisseau Pottersburg – London
- Installé en 2014 – Très peu d'entretien



Pincombe Drain at Warncliffe April 15.MOV

Dispositif de régulation du niveau des étangs d'installations de GEP

- Les installations de GEP sont des installations sophistiquées et **non** des étangs
- La fonction de prévention des inondations doit être maintenue



- Enlever des débris autour des sorties
- Nivelier le substrat, enlever les grosses roches et les débris



- Entretien et surveillance essentiels au succès à long terme de tout dispositif de régulation du débit d'eau
- Enseignements tirés des installations de GEP à forte charge sédimentaire

Dispositif de régulation du niveau des étangs avec clôture ⁽¹⁾



- Entourer l'ensemble de la double sortie d'une cage pour accroître la zone à laquelle le castor doit s'adapter
- Entretien et suivi toujours nécessaires, mais gérables

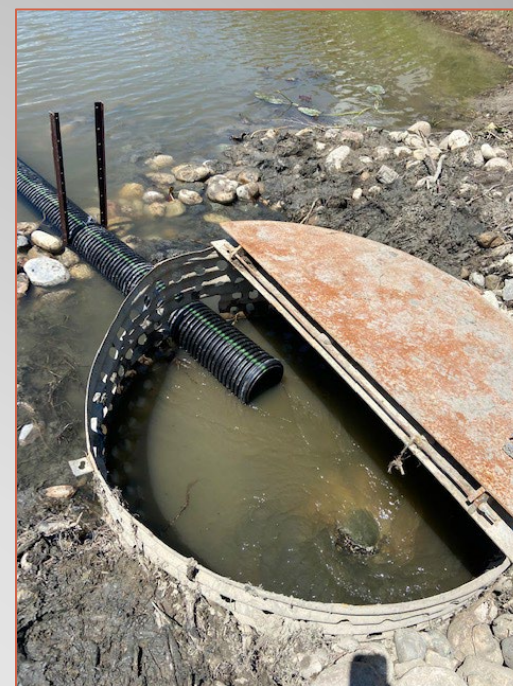
Dispositif de régulation du niveau des étangs d'installations de GEP avec clôture



Talbot Lg SWMF April 15.MOV

Dispositif de régulation du niveau des étangs d'installations de GEP (1)

Tablier d'enrochement autour d'un puisard vertical



- Dispositif flexible de régulation du niveau des étangs installé directement dans le puisard
- Enlever l'enrochement et nettoyer les débris
- Déterminer la taille du tuyau et la profondeur d'eau souhaitée
- Découper un trou dans le puisard et y insérer le tuyau

Dispositif de régulation du niveau des étangs d'installations de GEP (2)

Dispositif flexible de régulation du niveau des étangs installé directement dans un puisard vertical avec un tablier d'enrochement



- Dispositif flexible de régulation du niveau des étangs installé directement dans le puisard vertical
- Enlever l'enrochement et nettoyer les débris
- Déterminer la taille du tuyau et la profondeur d'eau souhaitée
- Découper un trou dans le puisard et y insérer le tuyau
- Installer un drain Hickenbottom pour empêcher les espèces envahissantes (p. ex. poissons rouges) de pénétrer dans le cours d'eau naturel

Ponceau obstrué

- Enlever les débris et désobstruer pour abaisser le niveau de l'eau



Dispositif de régulation du niveau des étangs avec clôture (2)

- Clôture et tuyau de ponceau



- Inspecter le débit d'eau en aval du ponceau

Enlèvement des barrages et des débris



- Enlèvement des débris et désobstruction à proximité du déversoir enroché
- Manuellement ou mécaniquement
- Tâche chronophage et laborieuse – Risques pour la santé et la sécurité
- Solution potentiellement à court terme
- Traitements répétés nécessaires

Protection des arbres

- Entourer d'une cage les arbres nouvellement plantés et les arbres matures



Calendrier des travaux

- Tous les travaux dans l'eau doivent être réalisés conformément à la *Loi sur les pêches* ou aux règlements de l'Office de protection de la nature; des permis peuvent être nécessaires.
- Les restrictions temporelles prévues par la *Loi sur les pêches* s'appliquent **généralement** de la mi-mars à la mi-juillet pour les affluents d'eau chaude.
- Des restrictions supplémentaires et des préoccupations particulières concernant les cours d'eau froide existent.
- Les règlements applicables sont gérés conjointement par le ministère des Pêches et des Océans, le ministère des Richesses naturelles et l'Office de protection de la nature.
- Il est recommandé de réaliser toute activité visant à déplacer des castors avant la mi-octobre et le début de novembre pour permettre l'établissement d'une nouvelle hutte et d'une cache de nourriture avant l'hiver.

Merci

- Questions?