

26 AU 28 NOVEMBRE 2024

Journées horticoles et grandes cultures

AU CENTRE COMMUNAUTAIRE DE SAINT-RÉMI





La restauration des cours d'eau: un domaine en évolution concertée

Simon Lajeunesse
27 novembre 2024

Plan de présentation



1. MRC et gestion des cours d'eau
2. Travaux d'entretien de cours d'eau agricoles
3. Restauration des cours d'eau agricoles
4. Guide de l'AGRCQ

- Obligation légale de la Loi sur les compétences municipales (LCM)
 - Doit assurer le libre écoulement de l'eau
 - Pouvoir discrétionnaire de réaliser des travaux en milieu privé
 - Pouvoir d'adopter des règlements pour régir toute matière relative à l'écoulement
- Obligation de planifier la conservation et la restauration des milieux humides et hydriques (PRMHH)
- Aménagement du territoire – *gestion des bassins versants* (LAU)

Mise en contexte

- Depuis la fin du 19e siècle, la gestion des cours d'eau a été prise en charge par différents intervenants (Paroisse, ministère de la Colonisation et de l'Agriculture, MAPAQ, municipalités, bureaux de comtés, MRC, etc.)
- Loi sur les compétences municipales en 2006
 - Les MRC sont, jusqu'en 2018, le seul organisme légalement habilité à effectuer des travaux d'entretien de cours d'eau agricole
- Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques en 2017 :
 - PRMHH, compensation monétaire et programme de restauration et de création de milieux humides et hydriques
- Modification de la Loi sur la qualité de l'environnement en 2018:
 - Autorisation générale remplace la procédure d'entretien de cours d'eau agricole
 - Disparition de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables



Crédit: Claire Michaud



Aménagement historique de cours d'eau agricoles

- Techniques:
 - la linéarisation et détournement des cours d'eau en milieu agricole
 - *Même technique pour les milieux urbains*
- Succès :
 - Optimiser le drainage
 - Limiter les processus d'érosion
 - Assurer le libre écoulement de l'eau



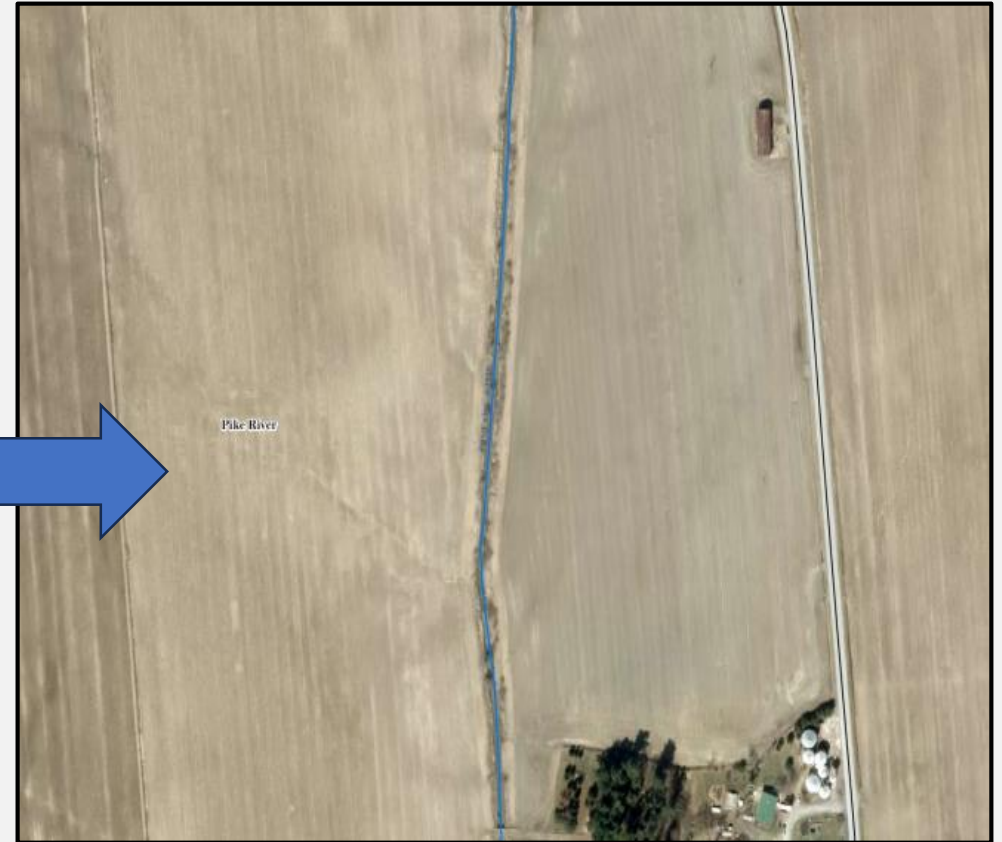
redressement fait à la pelle à main. Le coût initial s'est
remboursé par l'économie réalisée dans l'entretien de

Travaux d'aménagement de cours d'eau agricoles

Journées horticoles
et grandes cultures

1965

2014



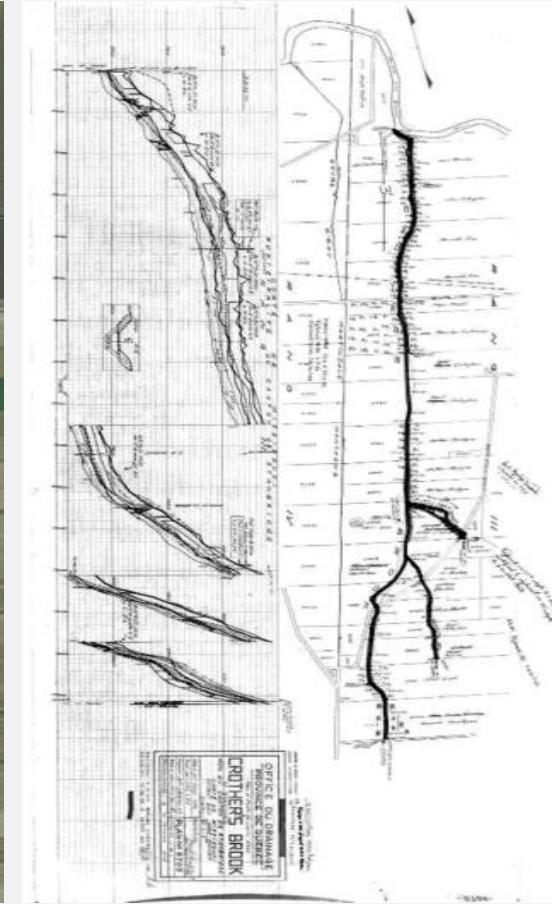
Travaux d'aménagement de cours d'eau agricoles



1965



2009

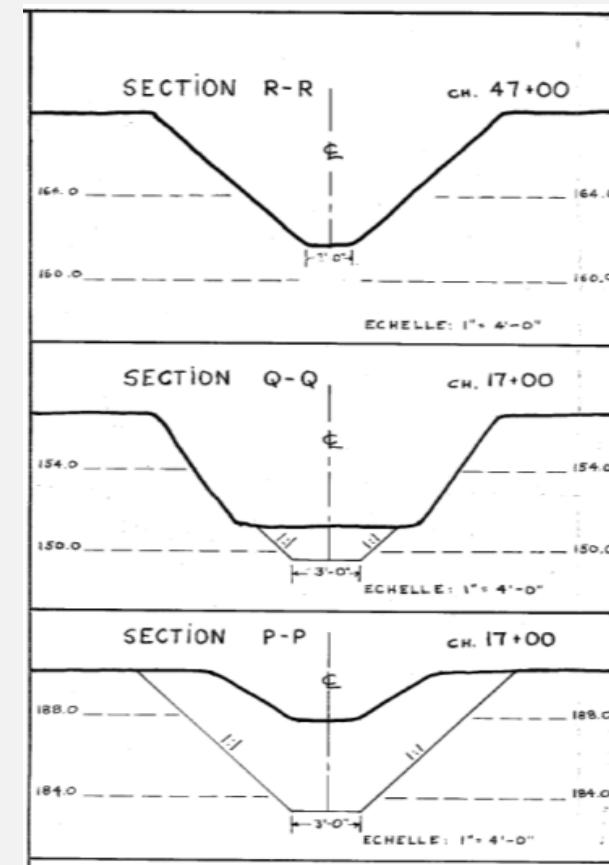


Plan profil d'origine

Travaux d'entretien de cours d'eau

Travaux d'entretien:

- Entretien = remettre les cours d'eau comme ils avaient été creusés à l'époque
- Respect des plans-profils d'origine
- Linéarisation des cours d'eau :
 - Augmentation des débits de pointes
 - Déconnection des zones inondables et perte de milieux humides
 - Forme en trapèze peu stable
 - Pertes de fonctions écologiques (filtration, rétention, biodiversité, etc.)

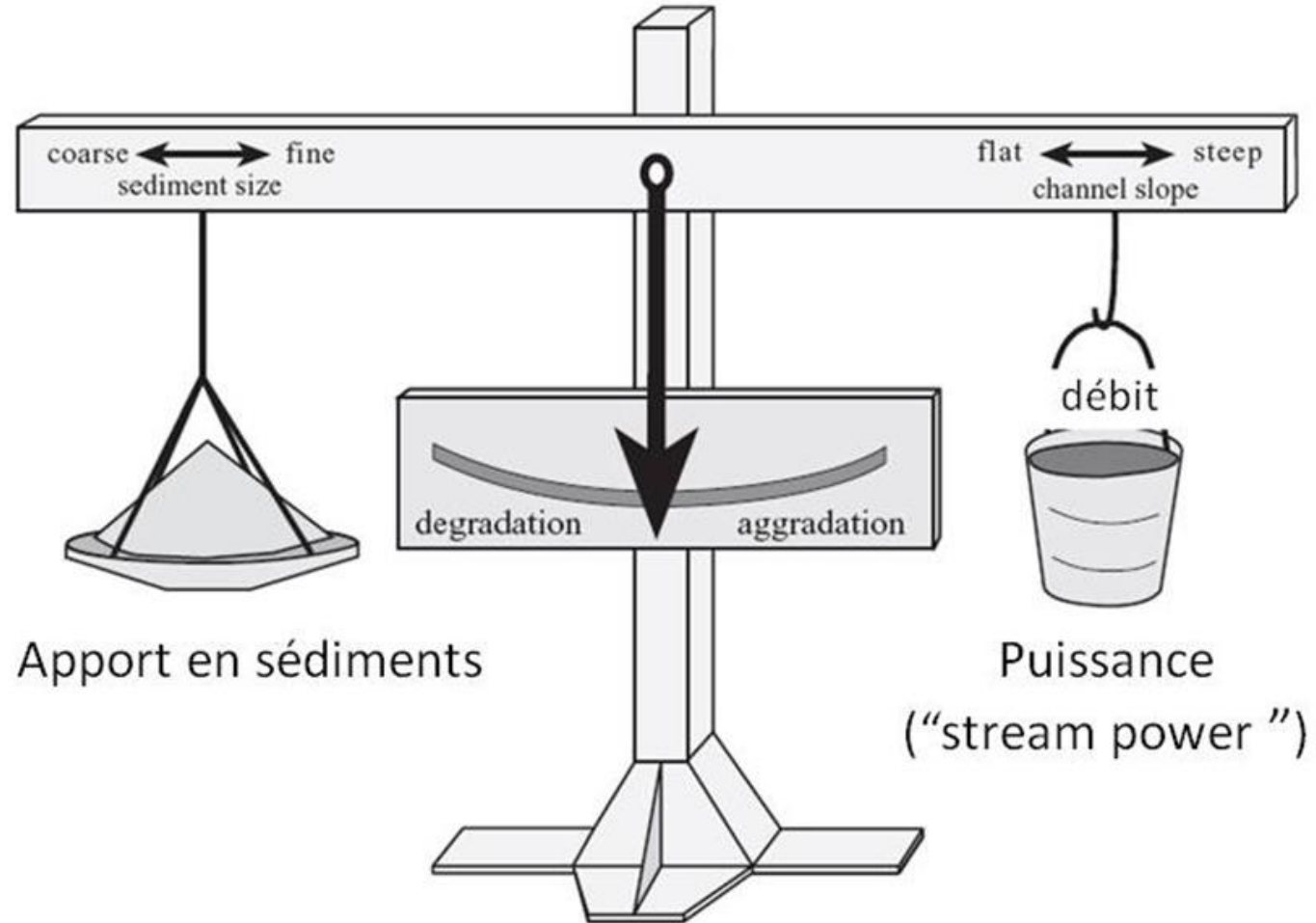


Processus d'ajustement

Équilibre entre le débit
liquide (Q)
et débit **solide** (Q_s)

Liquide:
Débit et pente

Solide
Granulométrie et apport
sédimentaire



Balance de Lane (1983)

Techniques alternatives aux travaux d'entretien de cours d'eau

Comment ré-inventer les travaux d'entretien pour :

- Les rendre plus durables
- améliorer la qualité de l'eau et des habitats fauniques
- tenir compte des changements climatiques
- sans nuire à l'égouttement des terres
- de façon acceptable pour le propriétaire
- à des coûts raisonnables ?

Restauration de cours d'eau agricoles

- Planification régionale de restauration de milieux humides et hydriques (PRMHH)
 - Beaucoup de sites sont situés en zone agricole
- Contexte de changements climatique: gérer des pluies diluviennes



Un nouveau guide Web de l'AGRCQ pour rassembler les connaissances !

Journées horticoles
et grandes cultures

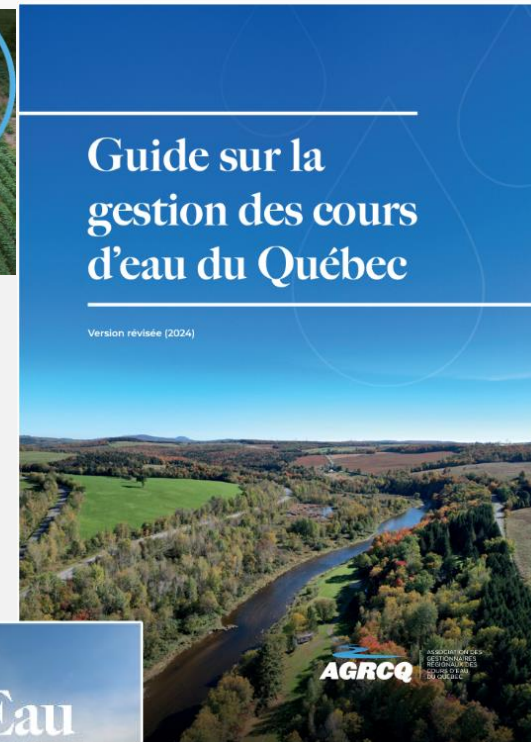
Guide sur site web



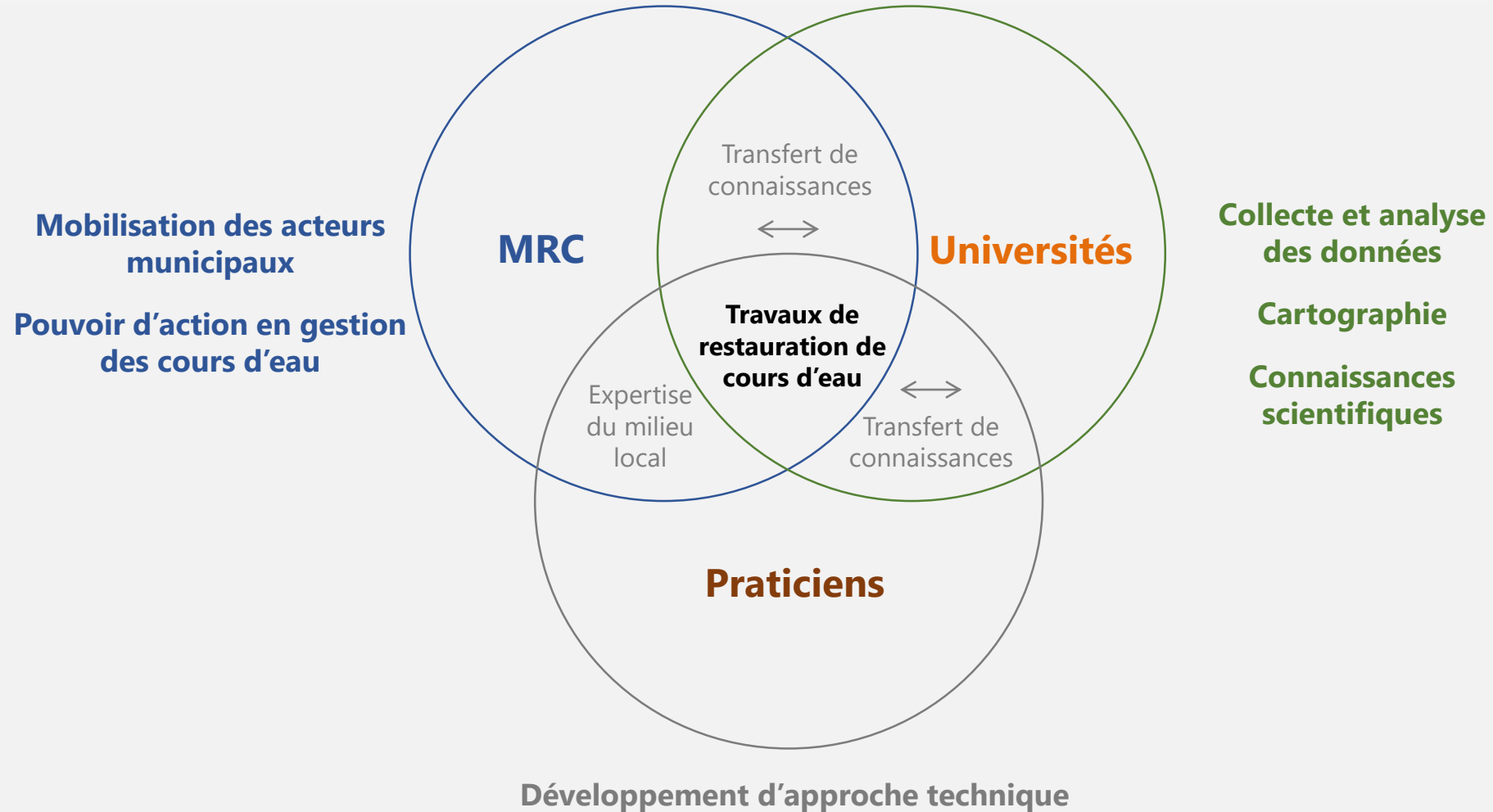
À paraître en 2025!

Qui est l'AGRCQ ?

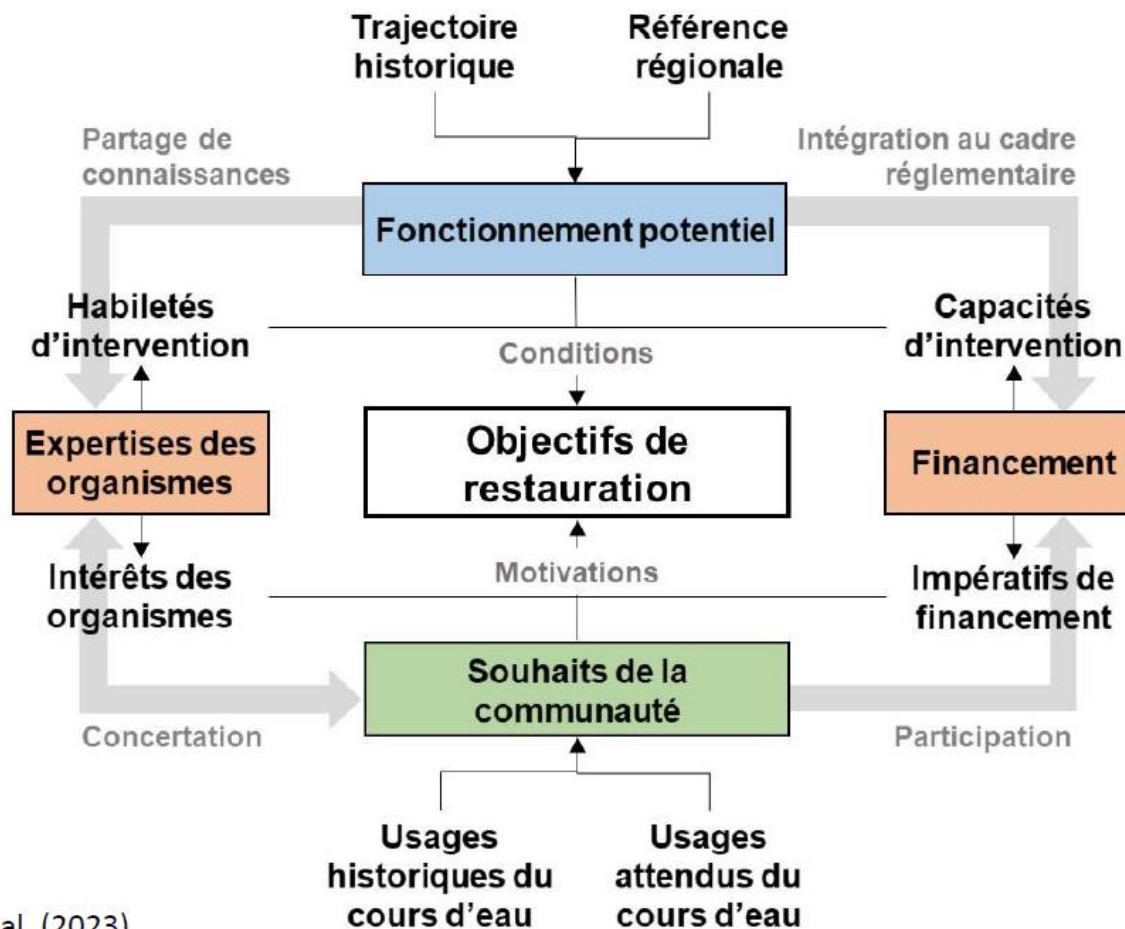
- Fondée en 2011
- Regroupe des professionnels du domaine de la gestion des cours d'eau œuvrant au sein des municipalités régionales de comté (MRC) du Québec, des villes-MRC, des municipalités et autres organismes
- Sa mission est de représenter, rassembler et soutenir ses membres tout en contribuant au développement de leurs compétences.
- L'Association poursuit également des objectifs relatifs à l'harmonisation des procédures d'intervention en cours d'eau et à la diffusion de l'information disponible en m



L'approche collaborative AGRCQ



Défi d'intégration



Gariépy-Girouard et al. (2023)

fiches techniques

4.3 Contrôle de la sédimentation

4.4 Restauration de méandres (approches mécaniques et par processus)

4.5 Chenal à deux niveaux /Aménagement de banquettes/Chenal élargi

4.6 Excavation de plaines alluviales

4.7 Implantation d'un espace de liberté

4.8 Contrôler l'incision (épi, déflecteurs, seuils dissipateurs d'énergie)

4.9 Le bois - technique Low-tech

4.10 Recharge sédimentaire (2025)

4.11 Traverses/obstructions

4.13 Reprofilage de sections

4.14
Décanalisation / déviations de cours d'eau 2025

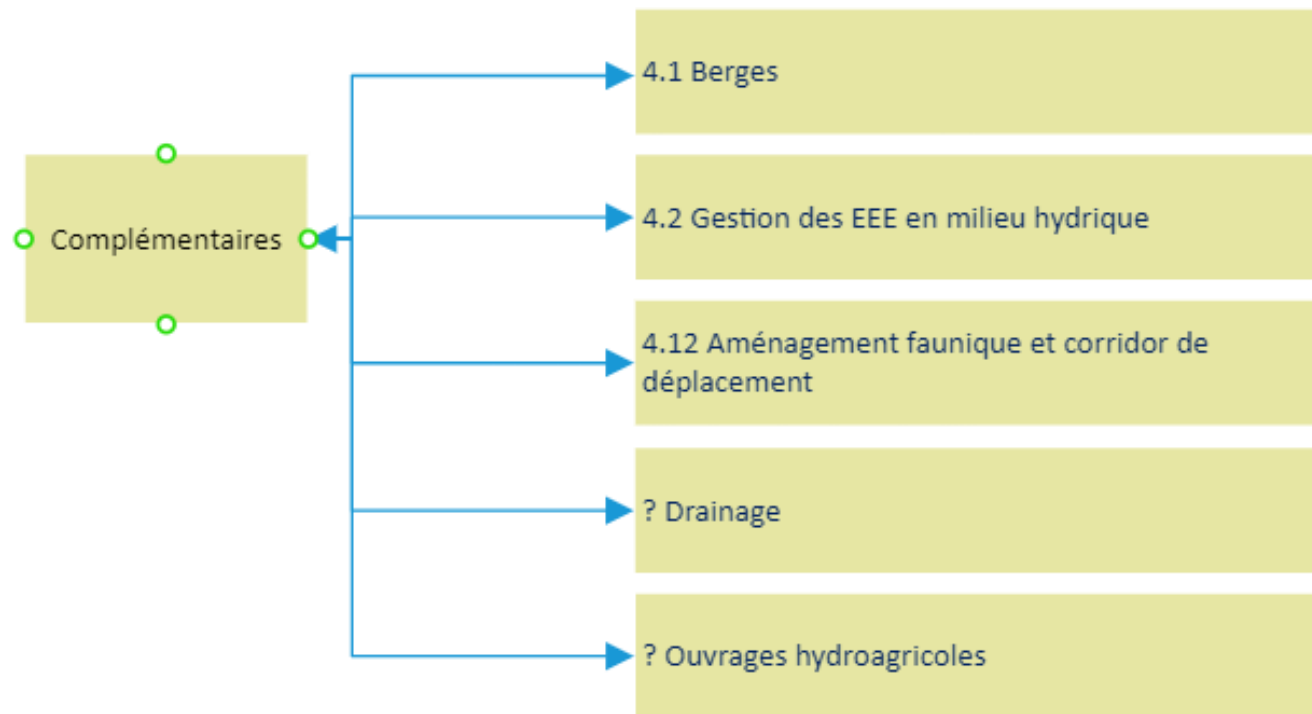
4.15 Restauration MHu riverain

4.16 Démantèlement de barrage

4.17 Restauration passive

4.18 Réintroduction du castor (conservation biodiversité) 2025

4.2
Sites de
restauration



Décharge du Collège

Journées horticoles
et grandes cultures

Chenal à 2 niveaux - Ferme Lapotica, La Pocatière

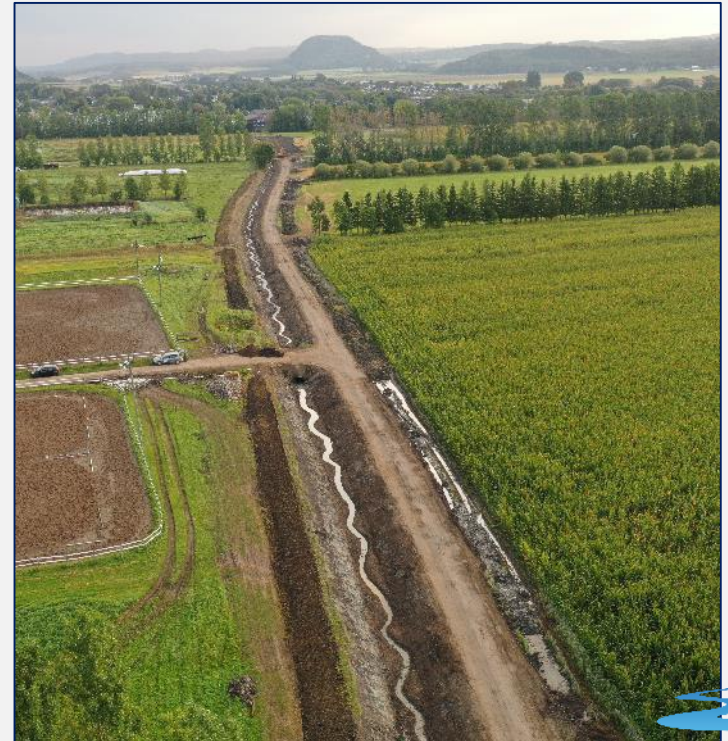
AVANT



APRÈS



Automne 2024



Branche 6 cours d'eau Poulin

Bassin filtrant



Chenal à deux niveaux



Bandes riveraines arbustives élargies



Fermes Janor Inc.

Cours d'eau Lalanne

Stabilisation du pied de talus par un boudin de plantes hélophytes (au lieu de la roche)

AVANT



APRÈS



Branche 46 Morpions



- Zone filtrante (100m)
- Stabilisation végétale (600m)
- Chenal à deux niveaux (650m)
- Zone de migration (3)

Branche 46 Morpions



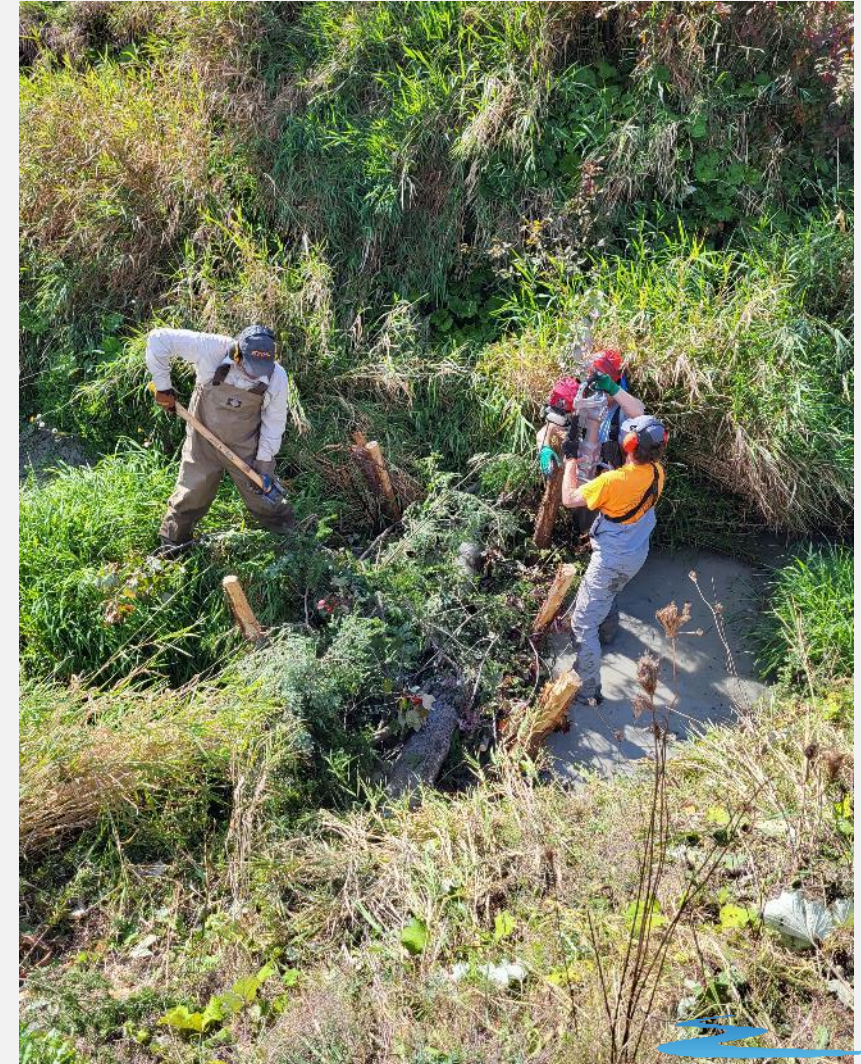
Aménagements réalisés en 2022

- Plantation de 5269 arbustes – 5.5 KM
- 2 nichoirs à hirondelle rustique
- 2 nichoirs à crécerelle d'Amérique
- 6 nichoirs à hirondelle bicolore
- 2 dortoirs à chauve-souris
- Domaine des vents
- Domaine Phoenix
- Ferme Farnham
- Ferme Barsalou
- Ferme Arcal
- Ferme OMG Perret

MRC Nicolet-Yamaska

Journées horticoles
et grandes cultures

Ajout de bois, oct 2024
Ferme Progrès - UPA





Merci!

