

JOURNÉE DE L'EAU

COMPRENDRE LA GESTION DES COURS D'EAU EN MILIEU AGRICOLE

■ BIENVENUE



Groupe de concertation
des bassins versants de
la zone **Bécancour**



Centre-
du-Québec



JOURNÉE DE L'EAU

COMPRENDRE LA GESTION DES COURS D'EAU EN MILIEU AGRICOLE

Objectifs de la journée

- Comprendre l'histoire de la gestion des cours d'eau au Québec;
- Mieux connaître les acteurs de la gestion des cours d'eau, leur rôle, leurs responsabilités ainsi que leurs enjeux respectifs;
- Mieux comprendre la dynamique de l'eau dans les cours d'eau agricole;
- Favoriser la collaboration entre le milieu municipal et le milieu agricole quant à la gestion des cours d'eau en milieu agricole.

9 h 30 Historique de la gestion de l'eau en milieu agricole de 1950 à aujourd'hui (M. Jonathan Daigle, MRC de L'Érable)

10 h 15 Rôles et responsabilités des MRC (M. Pascal Grégoire, MRC d'Arthabaska)

11 h Rôles des organismes de bassins versants (M. Rémi Gaudreau, COPERNIC)

12 h Dîner (buffet froid offert gratuitement)

13 h Simulation hydrologique avec table de l'eau (M. Jonathan Daigle, MRC de L'Érable)

13 h 30 Aménagements suivant les concepts d'hydrogéomorphologie (Sylvio Demers, Firme Rivières)

14 h 45 Panel de discussion alimenté par les questions des participants

15 h 30 Fin de l'activité

HISTORIQUE DE LA GESTION DES COURS D'EAU 1900 À AUJOURD'HUI

Yann Bourassa, chef d'équipe développement régional et environnement FUPACQ

Jonathan Daigle, Gestionnaire des cours d'eau adjoint, MRC de L'Érable



Centre-
du-Québec



PETIT HISTORIQUE

Division de la gestion de l'eau en 6 phases

1900 À 1945 Début

1945 À 1970 Modernisation agricole

1970 À 1990 Productivité vs environnement

1990 À 2000 Transition

2000 À 2010 Modernisation

2010 À AUJOURD'HUI Défis contemporains et changements climatiques

1900 À 1945 DÉBUT

Entre 140 000 et 160 000 fermes

Premières interventions et développement agricole

- **Développement de l'agriculture**
Expansion des terres cultivées avec le défrichage de nouvelles terres.
- **Drainage des terres agricoles**
Premières interventions sur les cours d'eau pour assécher les terres marécageuses et rendre les sols cultivables.
- **Construction de fossés et de canaux**
De nombreux petits agriculteurs creusent des canaux à la main ou avec des outils rudimentaires pour drainer leurs terres.
 - Première intervention connue du ministère de l'Agriculture en 1917.
- **Absence de réglementation**
Les aménagements sont réalisés de manière locale, souvent sans planification à long terme, ce qui entraîne des problèmes d'érosion et d'inondation.

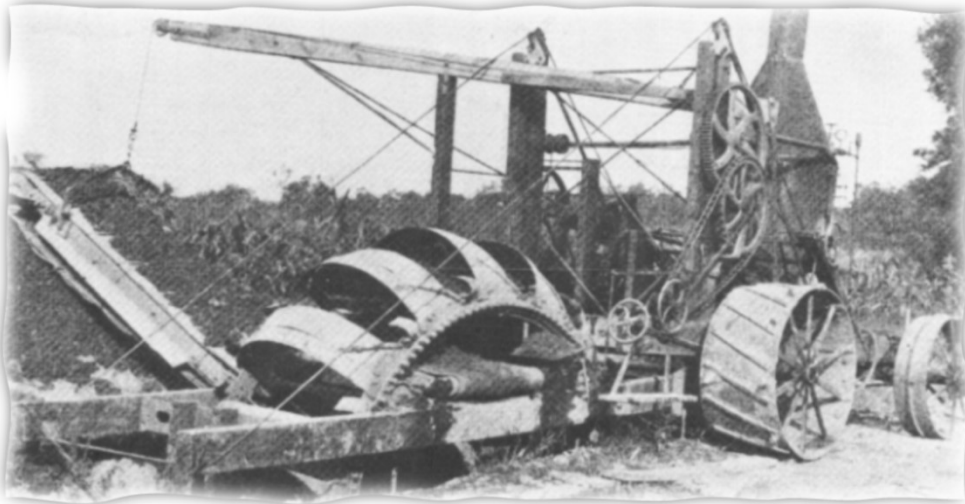
1900 À 1945 DÉBUT

Implication gouvernementale

- Le ministère de l'Agriculture encourage activement le drainage des terres agricoles pour accroître la productivité.
 - En 1925, des associations d'agriculteurs mettent en place des projets de drainage collectif dans certaines régions du Québec.
- Premières subventions : Mise en place de programmes d'aide pour soutenir les agriculteurs dans leurs travaux d'aménagement.
 - Dans les années 1930, des programmes de travaux publics, en réponse à la crise économique, financent la construction de fossés et de canaux de drainage.
 - Achat de flotte de pelles et de béliers mécaniques (1928).
- Éducation agricole : Promotion des techniques d'amélioration des sols via des publications et des formations offertes aux agriculteurs.
- Soutien technique : Création de services-conseils agricoles visant à aider les producteurs à optimiser leur gestion de l'eau.
 - Premières expériences de mise en culture de terres basses près des grandes rivières comme la Richelieu et le Saint-François.

1900 À 1945 DÉBUT

- En 1902, le Québec a été la première province canadienne à acquérir une trancheuse mécanisée de marque Buckeye, fonctionnant à la vapeur.
- 380 et 750 mètres de longueur par jour.



1945 À 1970

MODERNISATION AGRICOLE

Crise agricole à la fin de la guerre

Début de la commission Héon 1951 (Duplessis)

Modernisation de l'Agriculture au Québec

- **Mécanisation accrue**
Introduction massive des machineries agricoles, facilitant les travaux de drainage et d'aménagement des terres.
- **Extension des réseaux de drainage souterrain**
Adoption généralisée des drains en céramique puis en plastique pour améliorer l'assèchement des terres cultivables.

Rapport April 1967 (Jean Lesage)

- Mauvais drainage des terres est le principal facteur limitatif du développement de l'agriculture.
- Poursuite de miser sur l'intégration, la spécialisation et le productivisme.

1945 À 1970

MODERNISATION AGRICOLE

Soutien massif de l'état

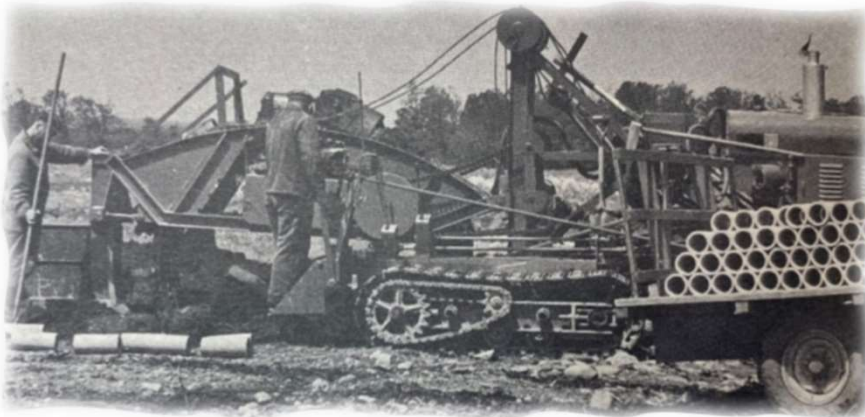
- Programme de subventions pour le drainage souterrain, avec une prise en charge partielle des coûts par l'État.
- Interventions du ministère de l'Agriculture pour structurer les travaux d'endiguement des rivières et de canalisation des cours d'eau.
- Densification et linéarisation des cours d'eau (1600km/an).
- Fin des années 60, diminution de l'implication direct du MAPAQ au profit de l'entreprise privée.
- MAPAQ demeure maître d'œuvre de l'aménagement.

1945 À 1970

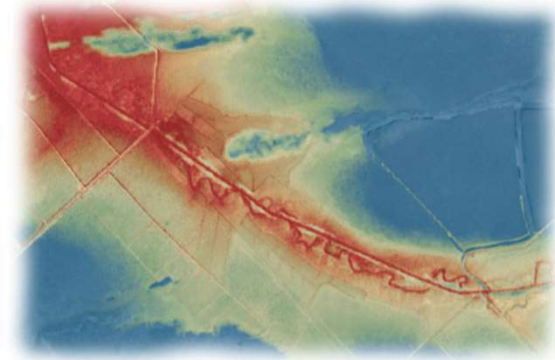
MODERNISATION AGRICOLE

Longueur d'installation effectuée de drainage souterrain

Année	Longueur (km)
1915	15,4
1928	46
1935	135
1940	180
1950	210
1965	915
1967	1525



Travaux de drainage souterrain en 1961.
Photo gracieuseté du journal Le Bulletin des agriculteurs. Réf. : Cossette (1961).



1945 À 1970

MODERNISATION AGRICOLE

RUISSEAU BULLARD

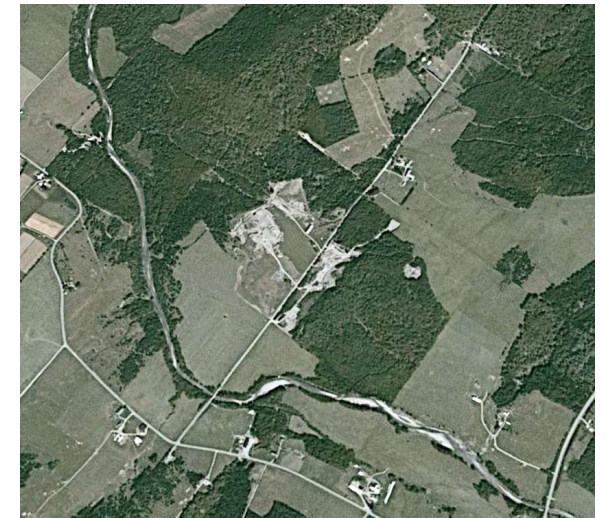
1950



1966

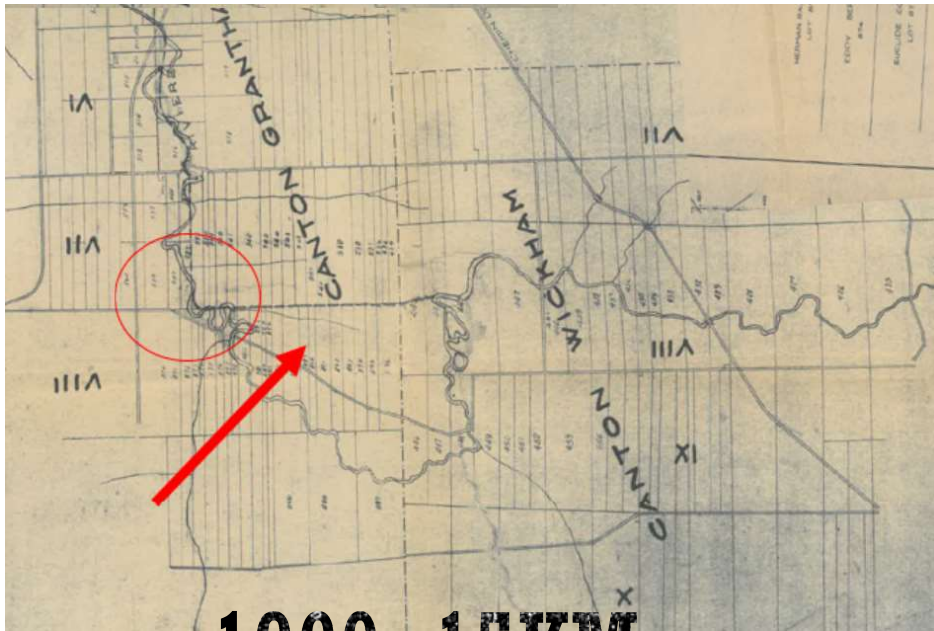


2009

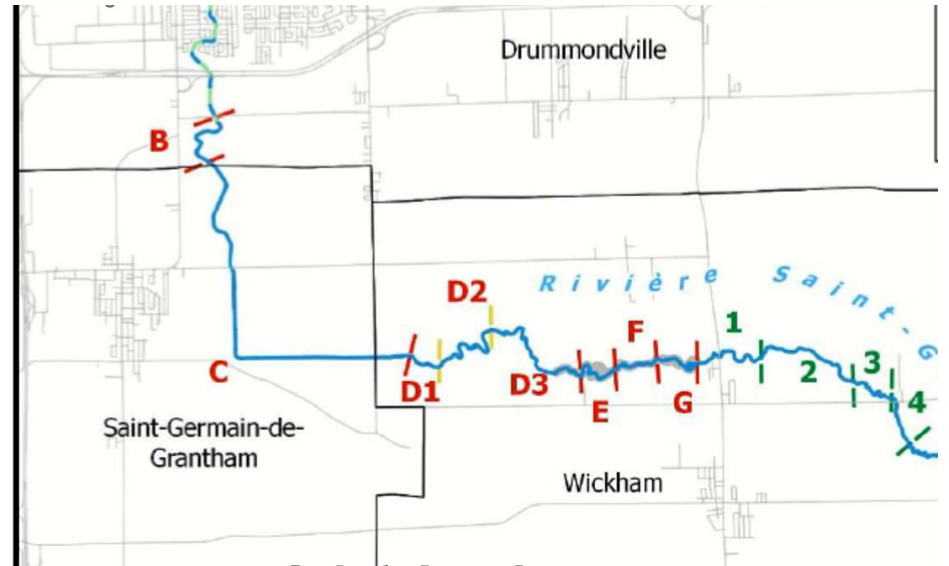


1945 À 1970

MODERNISATION AGRICOLE RIVIÈRE SAINT-GERMAIN



1960: 15KM



2019: 6KM

1945 À 1970

MODERNISATION AGRICOLE

Début des litiges gouvernement vs municipalités

- **1944**
Office du drainage peut se substituer aux corporations municipales
- **1946**
Office du drainage voit ses activités suspendues
 - Statut légal jamais officialisé
- **1962**
Loi instituant le ministère de l'agriculture fusionne 2 ministères :
 - Art. 25 « le ministre peut prendre charge de tous les travaux de drainage dont l'exécution a été décrétée en vertu du Code municipal (. .) si la demande lui en est faite par l'autorité municipale »
 - Art 26 : « le ministre peut faire exécuter les travaux de drainage dont il s'est chargé en vertu de l'article précédent, soit en régie, soit par contrat d'entreprise ».
- **1967**
Décret no. 673
 - Stipule que le mode d'intervention dans les cours d'eau devient à titre gratuit, au nom et pour le compte de la corporation municipale

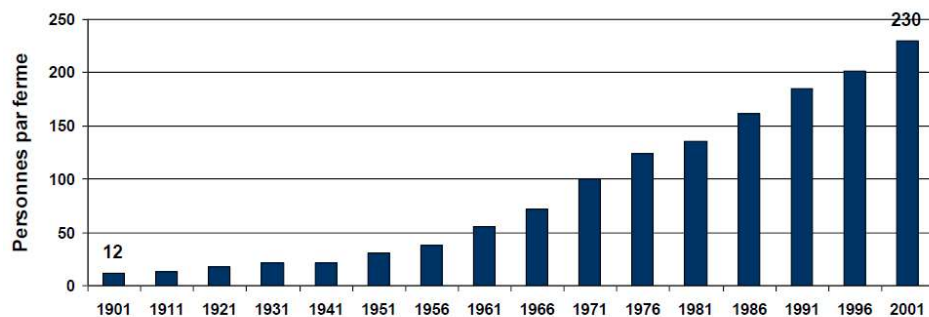
1970 À 1990

PRODUCTIVITÉ VS ENVIRONNEMENT

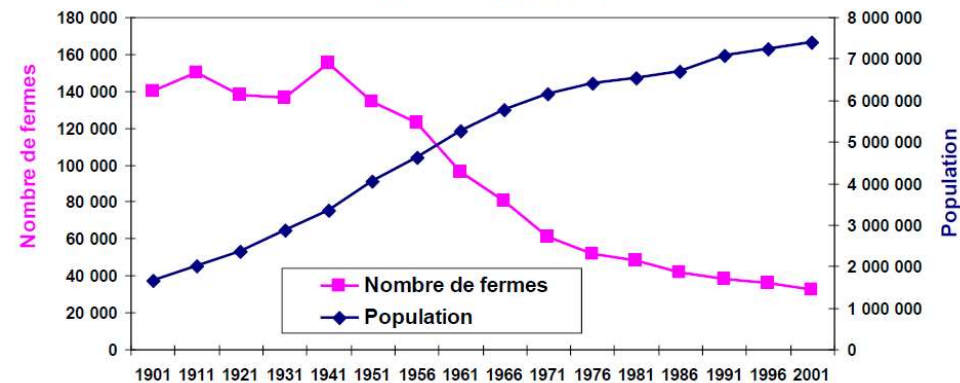
Âge d'or des travaux et début de la conscience environnementale

- 1974-1978 1^{er} âge d'or (11 millions \$ par an) \approx 2 000 km/an
- Priorité rendement
- Intensité des travaux élevée
 - Début du second creusage et ajout de branches additionnelles

Évolution du ratio nombre de fermes / population
Québec - 1901-2001



Évolution du nombre de fermes et de la population
Québec - 1901-2001



1970 À 1990

PRODUCTIVITÉ VS ENVIRONNEMENT

Prise de conscience progressive des impacts environnementaux

- Détérioration de la qualité de l'eau en raison des apports accrus en sédiments et en nutriments.
- Réduction des habitats fauniques due à la canalisation et à la disparition des zones humides.

Adoption de réglementations encadrant les interventions sur les cours d'eau

- **1972**
Création du ministère de l'Environnement du Québec, qui commence à encadrer les pratiques agricoles ayant un impact sur l'eau.
- **1978**
Adoption de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), imposant des évaluations et des autorisations pour toute modification d'un cours d'eau.
- **1981**
Règlement sur la prévention de la pollution des eaux par les établissements de production animale
- **1987**
Loi sur les pesticides

1970 À 1990

PRODUCTIVITÉ VS ENVIRONNEMENT

Début des mesures d'atténuation des impacts agricoles

- Sensibilisation des producteurs aux bonnes pratiques de gestion des sols et des eaux.
- Premiers essais d'implantation de bandes riveraines pour limiter l'érosion et filtrer les polluants.
- 1988 - Programme d'aide à l'amélioration de la gestion des fumiers (ancêtre de prime-vert)

Conflits entre producteurs et autorités environnementales

- Restrictions croissantes sur les travaux de drainage et d'endiguement.
- Pressions pour concilier productivité agricole et protection des ressources en eau.
- 1987 - Moratoire sur la production porcine dans la région de Lanaudière
 - Porc désigné responsable de la dégradation de l'eau de la rivière l'Assomption malgré Joliette qui déverse encore ses eaux d'égout non traités.

1900 À 1990 **CONSTAT**

- **Évaluation à 30 000 km de cours d'eau aménagés.**
- **Évaluation à 10 000 km de cours d'eau créés à des fins de drainage.**
- **Dans le sud du Québec, le réseau hydrographique a pratiquement doublé en densité.**

1990 À 2000 **TRANSITION**

Retrait du MAPAQ et de son financement des cours d'eau

Dans plusieurs régions c'est la fin proprement dite des travaux.

Le MAPAQ perd ses équipes de terrain ainsi qu'une forte proportion de son service d'ingénierie.

Flou sur les responsabilités des cours d'eau et de leurs entretiens

Les municipalités se retrouvent avec la responsabilité sans l'expertise et l'expérience nécessaire.

Renforcement des normes environnementales

Arrivée de la PPRLPI (1987)

Contrôle par le Ministère de l'environnement des travaux en cours d'eau (ex: retrait de bancs de gravier)

Déluge du Saguenay 1996 et plus tard celui des bois francs (2003)

Bilans lourds des actions et inactions en matière de gestion de l'eau.

Implication citoyenne et création des ancêtres des OBV

Jacque Cartier, Chaudière, L'assomption et CGRBF notamment

2000 À 2010

APPROCHE INTÉGRÉE ET CONCERTATION

Politique nationale de l'eau en 2002

Protection accrue des milieux aquatiques, intégration des enjeux agricoles dans la gestion de l'eau.

Gestion intégrée de l'eau par bassin versant

Vision plus globale prenant en compte l'ensemble des acteurs et des usages de l'eau.

Loi sur les compétences municipales 2006

Clarification des rôles des acteurs de l'eau et responsabilisation municipale

Les MRC ont maintenant des devoirs en matière de cours d'eau

Cyanobactérie et lutte au phosphore

Actions et financement lié à la lutte au phosphore et à son transport par les sédiments.

Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau 2009

Introduction des principes de prévention, de réparation et d'utilisateur-Payeur.

2010 À AUJOURD'HUI

MODERNISATION

LQE renouvelée avec de nombreux règlements

Intégration des milieux humides, REAFIE, etc.

Coopération entre les acteurs du milieu

Concertation, Projets en commun, entraide, partage d'expertise, etc.

Intégration systématique des milieux humides

Nécessité de regarder plus loin que sa section de cours d'eau (MH, Espace de liberté,

Intégration des notions hydro-géomorphologiques et d'espace de liberté

Volonté de pérenniser les actions et plus de concertation

Intégration des corridors de connectivité

Les cours d'eau deviennent des écosystèmes hydriques ET terrestres

Diminution progressive des entretiens réguliers

Meilleurs diagnostics, interventions plus localisées, boîte à outils plus variée et adaptée

L'AVENIR

DÉFIS CONTEMPORAINS ET ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Impact des changements climatiques

Hausse des événements extrêmes (inondations, sécheresses) affectant les cours d'eau agricoles.

Encadrement équilibre

Nouvelles lois et programmes d'aide pour soutenir la transition vers une gestion plus durable.

Collaboration accrue

Meilleure coordination entre propriétaires, agriculteurs, municipalités et OBNL.

Défis persistants

Pollution diffuse, érosion, EEE, sédimentation, et mise en œuvre d'une agriculture plus résiliente.