



ASSOCIATION DES GESTIONNAIRES  
RÉGIONAUX DES COURS D'EAU DU QUÉBEC

# **TRAVAUX D'ENTRETIEN : JONGLER AVEC LE MDDELCC ET L'OIQ**

## **COLLOQUE DE L'AGRCQ**

### **JEUDI 7 AVRIL 13H30**



Ordre  
des ingénieurs  
du Québec

*Développement durable,  
Environnement et Lutte  
contre les changements  
climatiques*

Québec 

# Panel

- **Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ)**
  - Madame Carol Khoury, ing.  
*Conseillère à la surveillance de la pratique illégale*
- **Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changement climatiques (MDDELCC)**
  - Madame Élisabeth Bussières, ing.f., M. env.  
*Conseillère en protection des milieux hydriques*
  - Madame Nathalie Arpin, M.Sc en géographie  
*Coordonnatrice, Pôle d'expertise des secteurs hydrique et naturel*
- **Animateur / modérateur**
  - Monsieur Vincent Cordeau,  
*Coordonnateur à la gestion des cours d'eau de la MRC d'Acton*

# **Objectif**

**Répondre à la question suivante:**

**Est-il possible de faire des travaux d'entretien de cours d'eau en milieu agricole sans ingénieur tout en respectant la Procédure relative à l'entretien de cours d'eau en milieu agricole du MDDELCC/MFFP ainsi que la Loi sur les ingénieurs ?**

# Historique:

## Implication des ingénieurs dans l'aménagement et l'entretien des cours d'eau en milieu agricole

- Depuis les années 1800 et jusqu' au début des années '60: **Surintendant spécial**
- Du début des années '60 jusqu'au début des années '90: **Ingénieurs du MAPAQ**
- Du début des années '90 jusqu'à aujourd'hui: **Ingénieurs, technologues, techniciens, coordonnateurs, gestionnaires, firme de consultant, etc. Dépendamment du mode de gestion de la MRC.**

# Événements récents:

## **Pourquoi tenir un atelier sur le rôle de l'ingénieur dans un dossier d'entretien de cours d'eau en milieu agricole ?**

Divergences dans l'application de la Loi sur les ingénieurs?

- Des MRC ont réalisé des travaux d'entretien similaires :
  - ✓ Certaines MRC ont été sanctionnées pour avoir contrevenu à la loi sur les ingénieurs
  - ✓ D'autres MRC ont été enquêtées et aucune poursuite n'a été intentée

Obligation de la MRC lors des travaux d'entretien:

- Respecter la Procédure relative à l'entretien des cours d'eau en milieu agricole
- Respecter la loi sur les ingénieurs.

Quels actes sont du champ de pratique de l'ingénieur et lesquels ne le sont pas??

# ATELIER OIQ-AGRCQ-MDDELCC

Entretien de cours d'eau | Loi sur les ingénieurs

Élisabeth Bussières  
DGPE – MDDELCC

Nathalie Arpin  
PEHN – MDDELCC

7 avril 2016





# Définitions



# Entretien de cours d'eau

Série d'interventions visant le rétablissement du drainage agricole et réalisées dans des cours d'eau situés en milieu agricole ou sur un tronçon de ceux-ci, ayant déjà fait l'objet antérieurement d'un aménagement exécuté conformément à un acte d'accord, un règlement, un procès-verbal ou une résolution municipale.

Les travaux d'entretien consistent à **l'enlèvement partiel ou complet par creusage des sédiments accumulés sur le lit du cours d'eau**, sans surcreuser ce lit par rapport à son niveau d'élévation établi lors de la réalisation de son aménagement.

À cela s'ajoute la stabilisation des sorties de drains, des fossés, des extrémités des ponceaux ainsi que l'aménagement de fosses temporaires à sédiments, et si requis, la stabilisation de la base des talus et le retalutage en pente plus faible.



# Aménagement de cours d'eau

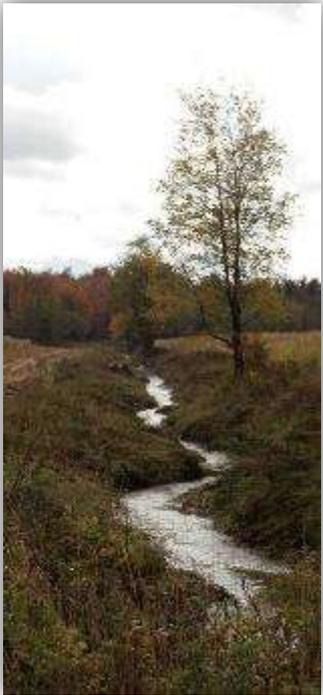
Toute intervention qui **affecte ou modifie la géométrie, le fond, les talus d'un cours d'eau** en milieu agricole qui n'a pas déjà fait l'objet d'un aménagement dans le cadre d'un programme gouvernemental;

Ou alors, toute intervention sur un cours d'eau en milieu agricole qui a déjà été aménagé à des fins de drainage des terres et qui consiste notamment, à **approfondir à nouveau le fond du cours d'eau, à modifier son tracé, à le canaliser ou à aménager des ouvrages de retenue** (seuil, seuil en rampe, barrage, déflecteur, etc.) **ou des fosses permanentes à sédiments.**





# Procédure relatives à l'entretien de cours d'eau en milieu agricole



# Procédure relative à l'entretien de cours d'eau

## Encadrement réglementaire

- 1995 - Entente de principe (Fiche 19)
- 2012 - Procédure
  - Objectifs de la procédure:
    - Respecter des exigences environnementales et fauniques minimales
    - Réaliser des travaux stables et durables
    - Minimiser les impacts sur l'environnement (qualité de l'eau et habitat du poisson)
    - Minimiser les contraintes (à moindre coût \$ et délais administratifs acceptables)
- 2016 - Mise à jour de la Procédure

# Procédure relative à l'entretien de cours d'eau

## Travaux en cours

- Révision des mécanismes d'autorisation environnementale prévus à la Loi sur la qualité de l'environnement
  - Analyse des constats et recommandations du bilan des travaux d'entretien de cours d'eau
  - Considération des constats du rapport Perreault
  - Suivi des résolutions déposées par les MRC
- Participation du MDDELCC au comité interministériel sur la baie Lavallière
- Démarche de collaboration à la création d'un groupe de travail sur la gestion des cours d'eau (MRC Brome-Missisquoi)



Ordre  
des ingénieurs  
du Québec

[www.oiq.qc.ca](http://www.oiq.qc.ca)

# PRÉSENTATION SUR LA LOI SUR LES INGÉNIEURS

Carol Khoury, ing.

*Colloque annuel de l'AGRCQ  
Jeudi le 7 avril 2016*

*La pratique du génie*

**Ça nous regarde... et on y voit.**

---

## Ordre des ingénieurs

- Rôle: la protection du public
- Encadrer l'exercice de la profession d'ingénieur
  - Code des professions
  - Loi sur les ingénieurs
  - Code de déontologie des ingénieurs
- Établir un cadre d'interprétation des actes réservés aux ingénieurs

**Ça nous regarde...** et on y voit.

# Loi sur les ingénieurs

## Article 2: champ de pratique (9)

- a) Les chemins de fer, les voies publiques, les aéroports, les ponts, les viaducs, les tunnels et les installations reliées à un système de transport, dont le coût excède 3 000\$

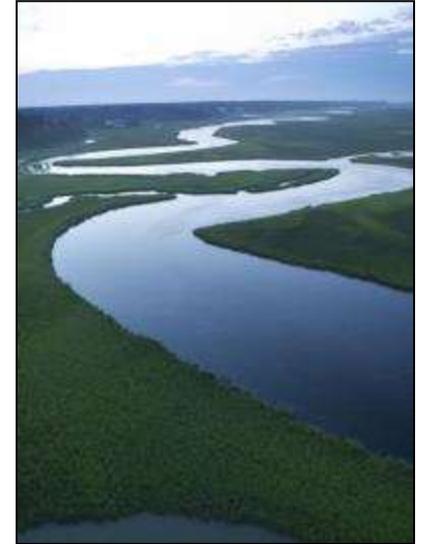


**Ça nous regarde...** et on y voit.

# Loi sur les ingénieurs

## Article 2: champ de pratique (9)

- b) Les barrages, les canaux, les havres, les phares et tous les travaux relatifs à l'amélioration, à l'aménagement ou à l'utilisation des eaux
  
- h) La mécanique des sols nécessaire à l'élaboration des travaux de génie



**Ça nous regarde...** et on y voit.

# Loi sur les ingénieurs

---

## Article 3 : Actes réservés

- 1) Consultation et avis ;
- 2) Conception et analyse  
(plans, devis, études, calculs, mesurages, etc.) ;
- 3) Inspection et surveillance.

**Ça nous regarde...** et on y voit.

# **Présentation des étapes techniques à franchir pour arriver à faire des travaux d'entretien de cours d'eau**



ASSOCIATION DES GESTIONNAIRES  
RÉGIONAUX DES COURS D'EAU DU QUÉBEC

# **1- Dépôt d'une demande d'entretien de cours d'eau agricole à la MRC ou à la municipalité**

L'entretien peut aussi être une initiative de la municipalité ou de la MRC suite à la constatation de l'accumulation de sédiments dans un cours d'eau..



## **2- Constatation préliminaire de la demande d'intervention sur les lieux, analyse visuelle et rapport des observations au conseil**



**Acte réservé**

**Oui**

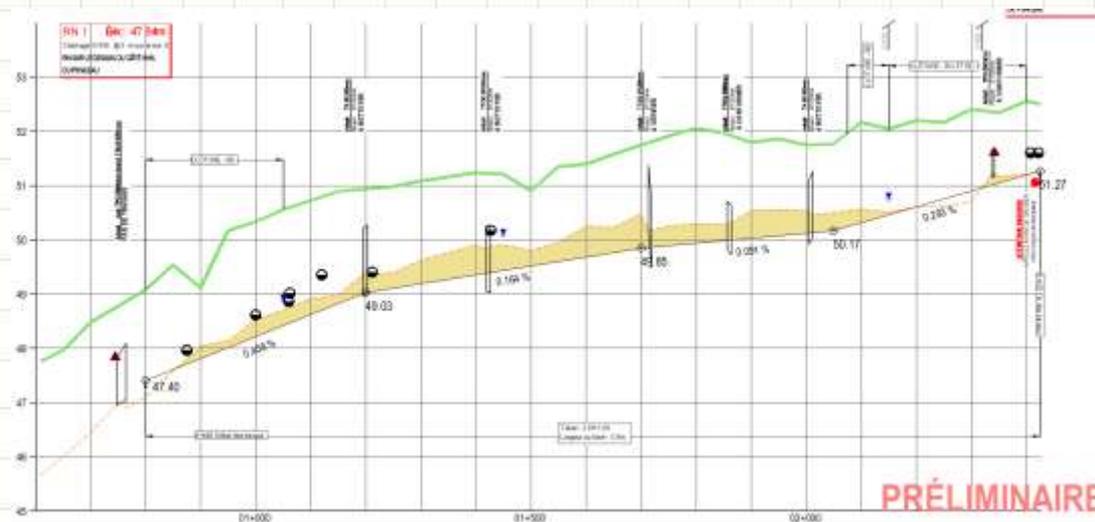
**Non**

**Attention**

**3- a) Produire un plan du profil longitudinal du fond actuel et celui du fond projeté (incluant la pente du lit), si disponible**

**Ou**

**b) En absence du plan mentionné au point 2, un document incluant les épaisseurs minimales et maximales de sédiments qui seront enlevées pour chaque tronçon de 300 m ou moins et leur localisation (Point 3 de l'article 5.1 de la procédure);**



### 3.1 Relevé complet

Relevé technique de la situation actuelle du cours d'eau (mesurage)

#### **Acte réservé**

**Oui**

**Non**

**Attention**

### 3.2 Relevé sommaire

Effectuer des relevés sommaires pour vérifier les épaisseurs minimales et maximales de sédiments qui seront enlevées pour chaque tronçon de 300 m ou moins et leur localisation

#### **Acte réservé**

**Oui**

**Non**

**Attention**

## Mise en plan des données relevées

1- Produire un **nouveau plan** profil à partir des relevés complet en y incluant la ligne de fond du MAPAQ, fond actuel, fond projeté, localisation des drains, sorties de fossé, talus, courbes, ponceaux, etc.

### **Acte réservé**

**Oui**       **Non**       **Attention**

2- Dresser un profil directement sur la base du plan du MAPAQ en y ajoutant la ligne de fond actuelle

3- Aucun profil. Seulement représenter sur un plan la localisation des prises d'épaisseur de sédiments à enlever

### **Acte réservé**

**Oui**       **Non**       **Attention**

# 4- Estimation de l'étendue des travaux requis



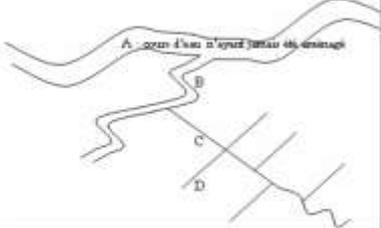
**Acte réservé**

**Oui**

**Non**

**Attention**

# 5- Préparation de l'avis préalable

|  |  |
|--|--|
| *Compléter si cases 2 ou 3 cochées   |  |
| Hauteur d'eau moyenne : m  | Largeur moyenne de l'écoulement : m  |
| Indiquer la catégorie du cours d'eau* :  |  |
| A :  | n'a jamais été aménagé   |
| B, C, D :  | selon localisation du cours d'eau dans son bassin versant  |
| * Critères appliqués par Pêches et Océans Canada   |  |
|                                     |  |
| État de la bande riveraine :   |  |
| Description sommaire des travaux :   |  |
| Longueur totale du cours d'eau :   |  |
| Longueur des travaux :   |  |
| Temps estimé requis pour la réalisation des travaux : (nombre de jours)  |  |
| Description de l'ampleur et de l'impact des obstructions et des instabilités de talus                                |  |
| Identification d'usages particuliers sur le tronçon et en aval (ex. : prise d'eau, plage, site faunique particulier) |  |
| Autres informations pertinentes au projet :  |  |
| <b>Plans et documents à transmettre</b>  |  |
| <input type="checkbox"/>   | Information faunique (espèces de poisson, espèces menacées vulnérables, etc.)  |
| <input type="checkbox"/>   | Photographies (inscrire date et chaînage)  |
| <input type="checkbox"/>   | Plan d'origine du profil longitudinal réalisé lors de son aménagement, incluant la cote géodésique, lorsque connue             |
| <input type="checkbox"/>   | Plan du profil longitudinal du fond actuel et celui du fond projeté (incluant la pente du lit), si disponible                  |
| Document incluant :  |  |
| <input type="checkbox"/>   | Conditions techniques spécifiques (méthodes de travail) au projet  |
| <input type="checkbox"/>   | Épaisseurs minimales et maximales de sédiments à enlever pour chaque tronçon de 300 m ou moins et leur localisation (chaînage) |
| <input type="checkbox"/>   | Localisation (chaînage) des tronçons de retalutage avec la (les) pente(s) projetée(s)  |
| Autre :  |  |

a) Évaluer l'ampleur et l'impact des obstructions et des instabilités de talus (description incluant des photographies) (Tiré du paragraphe « Avis préalable » de l'article 5.1 de la Procédure);

b) Identifier les usages particuliers (ex. : prise d'eau, plage ou d'un site faunique particulier) pouvant être affectés au cours de la réalisation des travaux (ex. matières en suspension) (Tiré du paragraphe « Avis préalable » de l'article 5.1 de la Procédure);

## Acte réservé

Oui

Non

Attention

## **6- Définir les conditions techniques spécifiques au projet (méthodes de travail, mesures d'atténuation) selon les particularités du site et que l'entrepreneur s'engagera à respecter lors de la réalisation des travaux.**

- *Localisation et conception des fosses temporaires à sédiments;*
- *Mesures d'atténuation*
- *Stabiliser la base des talus*
- *Procéder à un retalutage*
- *Procéder à l'ensemencement des sols mis à nu*
- *Stabiliser les sorties de fossés et de drainage souterrain et les extrémités des ponceaux.*
- *Dans le cas où une protection supérieure est souhaitée ou qu'un usage particulier doit être protégé, des mesures supplémentaires pourraient être exigées, le cas échéant.*

### **Acte réservé**

**Oui**

**Non**

**Attention**

## 7- Dimensionnement des ponceaux

a) Effectuer un relevé du dimensionnement des ponceaux existants pour les comparer à l'acte réglementaire en vigueur

### Acte réservé

Oui

Non

Attention

b) Calcul du dimensionnement de nouveaux ponceaux

### Acte réservé

Oui

Non

Attention

c) Ajouter un ponceau dont le dimensionnement est préétabli dans un acte réglementaire antérieur

### Acte réservé

Oui

Non

Attention



## 9- Surveillance des travaux



**Acte réservé**

**Oui**

**Non**

**Attention**

# 10- Rédaction d'un rapport de surveillance des travaux



**Acte réservé**

**Oui**

**Non**

**Attention**

# 11- Avis de fin de travaux

**ANNEXE 5**  
**AVIS DE FIN DES TRAVAUX**

**1. IDENTIFICATION DES LIEUX**

|  |
|--|
| Nom de la MRC  |
| Nom du cours d'eau et tributaire (s) /<br>branche(s) |
| N° du projet   |
| N° de référence MDDEP (voir accusé-<br>réception)    |
| Municipalité (s) locale (s)                          |

**2. RÉALISATION DES TRAVAUX**

Date réelle de réalisation des travaux d'entretien  
(travaux dans le cours d'eau et ses rives - enlèvement des sédiments et stabilisation)

Début : \_\_\_\_\_  
Fin : \_\_\_\_\_

Photographies après travaux (inscrire date et chantage)

Je confirme que les travaux d'entretien de cours d'eau ont été réalisés tels que détaillés dans l'avis préalable déposé en date du \_\_\_\_\_ et ce, en respect aux documents ayant été déposés au MDDEP pour la réalisation des travaux, sauf les modifications décrites à la section 3.

**3. MODIFICATIONS APPORTÉES (SI APPLICABLE)**

Modifications apportées :  Oui  Non

Cet avis ne couvre pas les éléments suivants qui ont fait l'objet de modifications

| Modification(s) apportée (s) | Justification(s) |
|------------------------------|------------------|
|                              |                  |
|                              |                  |
|                              |                  |

Annexe

**4. SIGNATURE**

|   |        |
|---|--------|
| Nom du représentant de la MRC<br>dément mandaté (personnne ou<br>responsable des cours d'eau) : |        |
| Adresse :   |        |
| Téléphone :   |        |
| Signature :   | Date : |

Transmettre cet avis dûment complété, accompagné d'une copie de l'avis préalable, ainsi que les photographes démontrant l'état des lieux, à la direction régionale du MDDEP, dans un délai ne dépassant pas 60 jours suivants la fin des travaux d'entretien. À noter que les travaux correctifs réalisés suite aux travaux de retrait de sédiments et de stabilisation ne sont pas visés par cette obligation.

« Je confirme que les travaux d'entretien de cours d'eau ont été réalisés tels que détaillés dans l'avis préalable déposé en date du \_\_\_\_\_ et ce, en respect à l'avis préalable ayant été déposés au MDDEP pour la réalisation des travaux, incluant notamment les exigences à l'écologie, fauniques et floristiques »

## Acte réservé

**Oui**

**Non**

**Attention**

## **12- Vérification pour réception provisoire ou finale des travaux après une période de garantie**

- a) Dernière vérification administrative avant de donner le paiement final à l'entrepreneur dans le but de s'assurer que les travaux d'entretien ont donnés les résultats escomptés.

### **Acte réservé**

**Oui**       **Non**       **Attention**

- b) Déterminer si des travaux correctifs sont nécessaires et superviser ces travaux correctifs (surveillance et rapport).

### **Acte réservé**

**Oui**       **Non**       **Attention**



## **Résumé**

- **Certains actes exigé par la Procédure nécessitent l'intervention d'un ingénieur**
- **D'autres actes peuvent être posés sans ingénieur mais toujours dans le respect des limites exposées par l'OIQ et dans le cadre de travaux d'entretien selon leur définition**

# **Conclusion**

**Répondre à la question suivante:**

**Est-il possible de faire des travaux d'entretien de cours d'eau en milieu agricole sans ingénieur tout en respectant la Procédure relative à l'entretien de cours d'eau en milieu agricole du MDDELCC/MFFP ainsi que la Loi sur les ingénieurs ?**



ASSOCIATION DES GESTIONNAIRES  
RÉGIONAUX DES COURS D'EAU DU QUÉBEC

# **TRAVAUX D'ENTRETIEN : JONGLER AVEC LE MDDELCC ET L'OIQ**

## **COLLOQUE DE L'AGRCQ**

### **JEUDI 7 AVRIL 13H30**



Ordre  
des ingénieurs  
du Québec

*Développement durable,  
Environnement et Lutte  
contre les changements  
climatiques*

Québec 