

# Bande riveraine: 20m de protection?

Michel Guimond<sup>1</sup>, Miguel Montoro Girona<sup>1</sup>, Kaysandra Waldron<sup>2</sup> et Guillaume Grosbois<sup>1</sup>



Courriel: guim34@uqat.ca



## Problématique

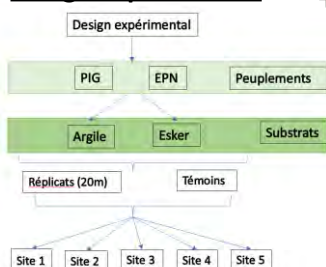
- Les coupes forestières ont des impacts sur les milieux aquatiques.
- La bande riveraine de 20m (*Art 27 RADF*) est utilisée pour réduire ces impacts.
- Questionnement sur son efficacité réelle?

## Objectifs

Évaluer la **stabilité** des bandes riveraines en forêt boréale ainsi que leur rôle de **connectivité** pour la faune et finalement, de **protection** des écosystèmes aquatiques 15-20 ans après coupe dans des peuplements d'épinette noire (*Picea mariana*) et de pin gris (*Pinus banksiana*).

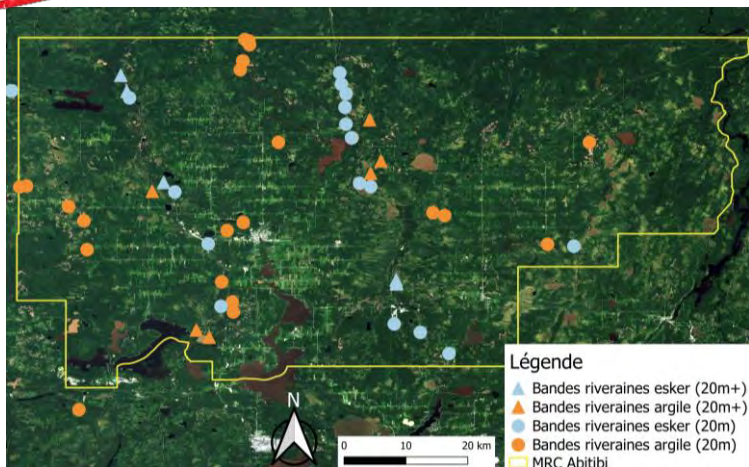
## Matériel et méthode

### Design expérimental

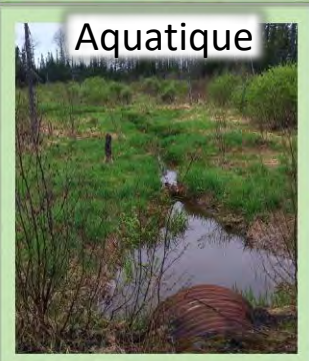
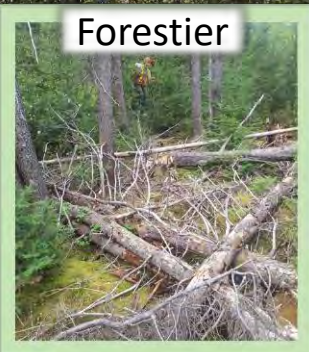
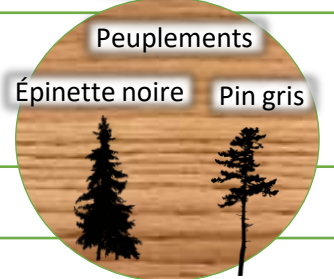


**Total: 52 sites**

### Localisation de la zone d'étude



- ✓ 2 types de peuplements (Épinette noire, Pin gris)
- ✓ 2 types de substrats (sable, argile)
- ✓ 40 bandes riveraines de 20 m
- ✓ 12 bandes plus larges (20-40 m, 60-40 m, 60 m+)



## Variables mesurées

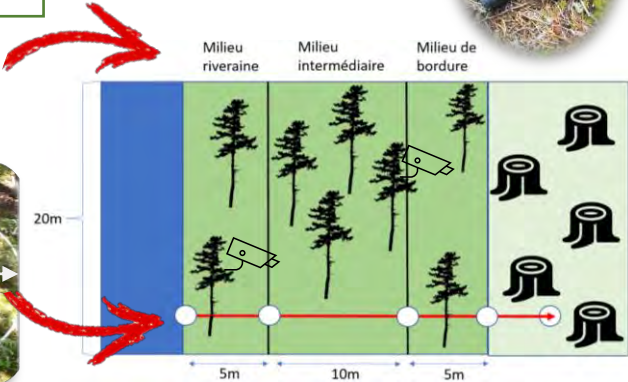
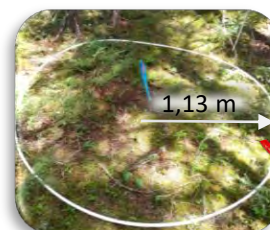
- Forestier**
- Peuplements**
    - DHP
    - Position
    - Âge
    - Blessure
    - Code d'état
    - Hauteur
  - Régénérations et substrats**
    - Profondeur
    - Perturbation
    - Couverture végétale
    - Classe de hauteur
    - Lumière incidente

- Aquatique**
- Cours d'eaux et lacs**
- Carbone dissous
  - pH
  - Température
  - Oxygène dissous
  - Conductivité
  - Azote
  - Phosphore

- Faunique**
- Communautés**
- Diversité
  - Densité
  - Nb d'observations

### Plan d'échantillonnage forestier

- Bande riveraine divisée selon un gradient spatial
- Placette principale de 400 m<sup>2</sup> (20x20 m)
- 5 micro-placettes de 4 m<sup>2</sup>



## Résultats attendus

- ✚ de mortalité chez l'épinette noire, car réseau racinaire plus superficiel
- ✚ de mortalité sur l'argile, car substrat offrant moins de support pour les racines

