



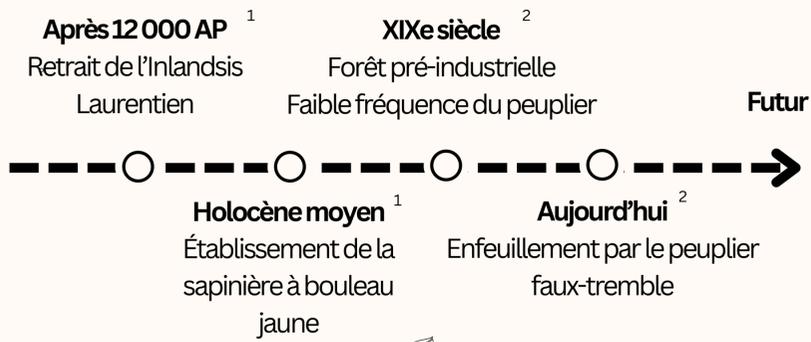
Trajectoire écologique de l'enfeuillage au Bas-Saint-Laurent: un avenir qui a de quoi faire trembler le peuplier

Cassandra Rioux-Couture¹, Pierre Grondin² et Guillaume de Lafontaine³

1) Département de chimie, biologie et géographie, Université du Québec à Rimouski, 2) Ministère des Ressources naturelles et des Forêts, Direction de la recherche forestière et 3) Chaire de recherche du Canada en biologie intégrative de la flore nordique

Mise en contexte

Historique de l'écotone de la forêt tempérée nordique et boréale au Bas-Saint-Laurent



Enfeuillage par le peuplier faux-tremble

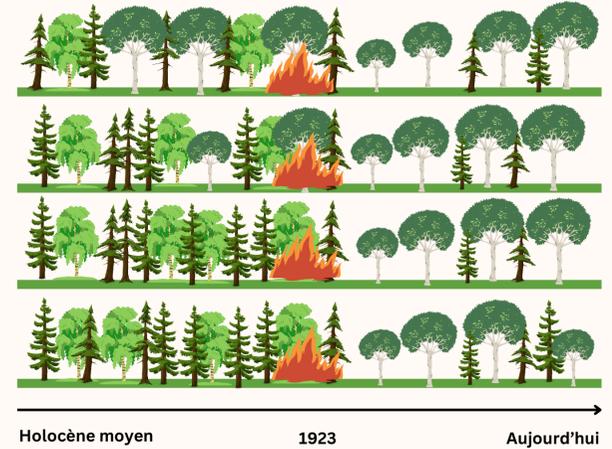
- Causes: Hausse de la récurrence des feux en raison de l'accélération de la colonisation européenne XIXe siècle.³
- Peuplier faux-tremble (*Populus tremuloides*): espèce intolérante à l'ombre dont la régénération par drageonnement est favorisée par le feu.⁴

Objectifs

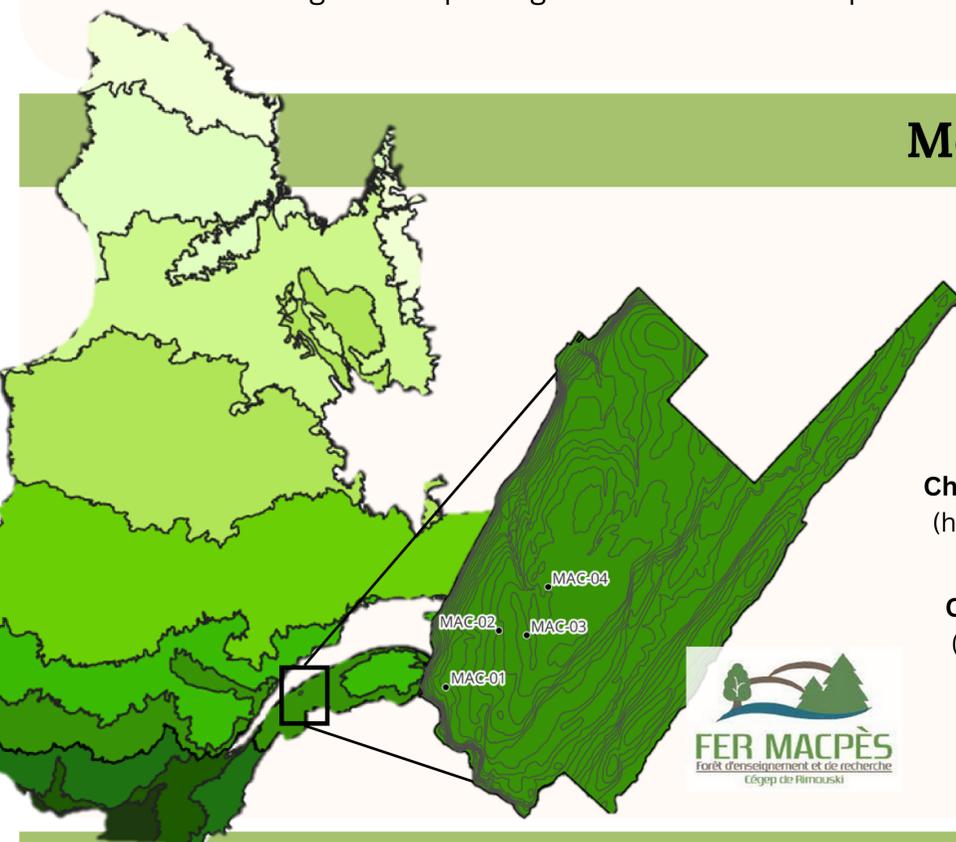
1. Déterminer les variations temporelles de l'abondance relative du peuplier faux-tremble.
2. Comprendre la dynamique actuelle et future du peuplier faux-tremble: Phénomène transitoire ou permanent ?

Les scénarios alternatifs

- Scénario 1:** Maintien du peuplier
- Scénario 2:** Augmentation graduelle du peuplier
- Scénario 3:** Augmentation récente du peuplier après le dernier feu
- Scénario 4:** État transitoire



Méthodes



Reconstitution de la végétation passée

Holocène moyen - 1923

Macrofossiles de charbon (≥ 2 mm)

Charbons de surface (horizon organique)

Charbons enfouis (horizon minéral)

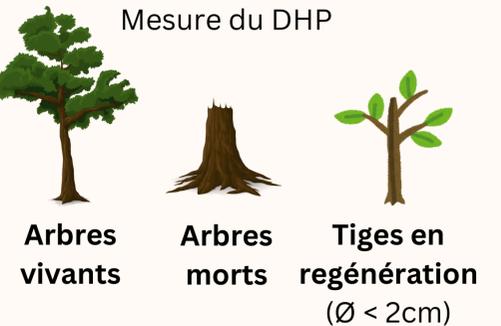
Identification taxonomique
Datation au ¹⁴C

Reconstitution de la dynamique contemporaine

1923 - Aujourd'hui

Inventaire de la végétation arborée contemporaine

Mesure du DHP



Résultats préliminaires

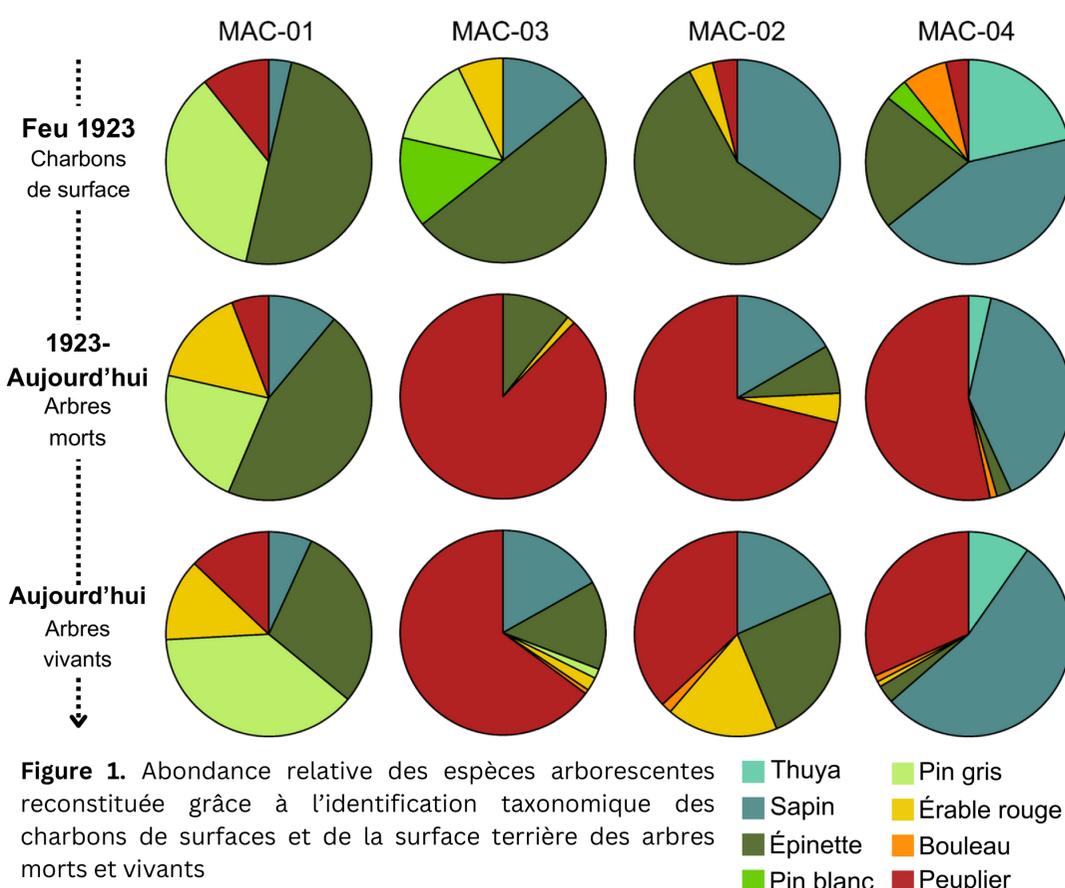
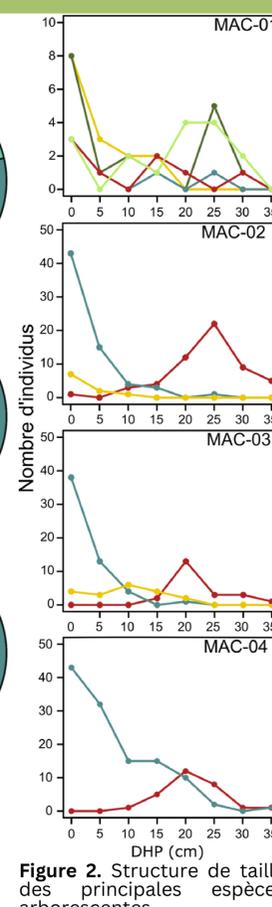


Figure 1. Abondance relative des espèces arborescentes reconstituée grâce à l'identification taxonomique des charbons de surfaces et de la surface terrière des arbres morts et vivants



Conclusion et suite

- Peuplier peu représenté dans la forêt en 1923
- Établissement massif du peuplier à la faveur du feu
- Diminution de l'abondance relative du peuplier et remplacement futur par le sapin baumier et l'érable rouge

En absence de perturbations (feu, coupe), le phénomène d'enfeuillage devrait être transitoire (voir scénario 4)

À suivre...

Reconstitution anthracologique de la végétation passée au Bas-Saint-Laurent à l'aide des charbons de l'horizon minéral