

Histoire des paléo-îles du lac proglaciaire Ojibway et rôle sur la structuration du paysage forestier

CHIARELLO Landry, BERGERON Yves, ALI Adam A., ASSELIN Hugo



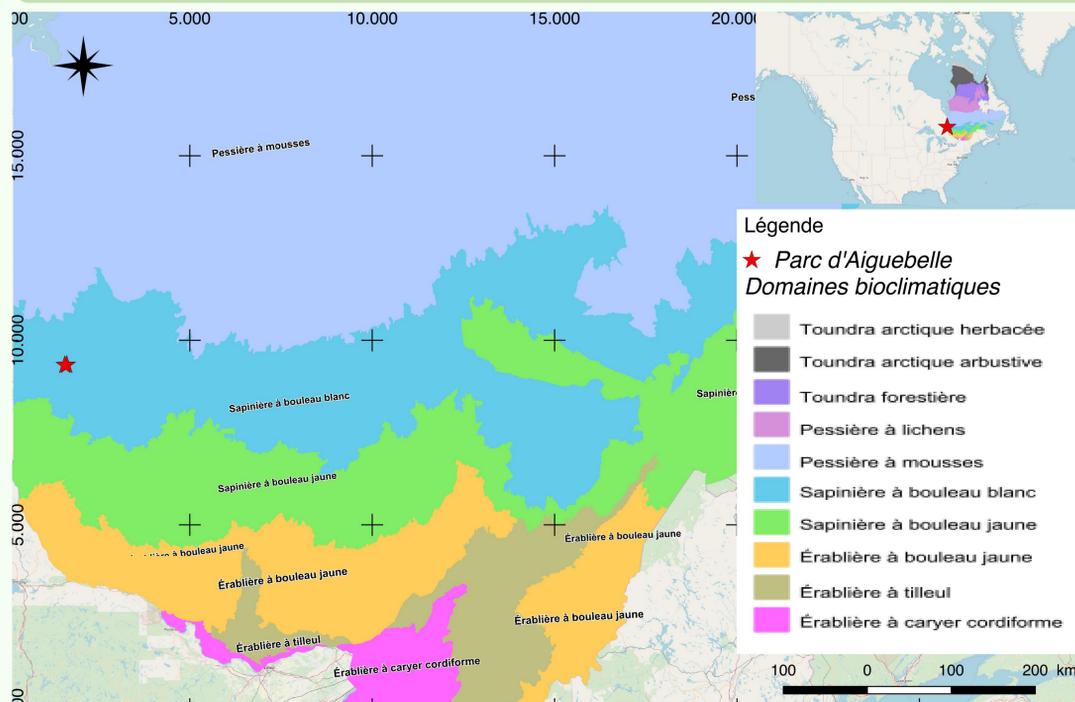
Introduction:

Entre 10 000 et 8000 ans avant aujourd'hui, le lac proglaciaire Ojibway recouvrait l'Abitibi Témiscamingue et le nord de l'Ontario. La vidange du lac a permis l'installation de la forêt boréale. (Coleman 1909)

Quel(s) mécanisme d'afforestation suite à la vidange du lac Ojibway?

2 hypothèses non-exclusives:

- 1) Front de colonisation provenant des rives du lac Ojibway.
- 2) Les paléo-îles ont joué le rôle d'avant-postes pour la colonisation végétale



Région d'étude:

Collines Abijévis, Parc national d'Aiguebelle (Abitibi-Témiscamingue)

Deux petits lacs situés au-delà de la limite altitudinale des plages du lac Ojibway (>380 m) (Veillette 1994)

Forêt boréale mixte (sapinière à bouleau blanc):
→ sapin baumier, bouleau à papier, épinette blanche

Haute fréquence de feux de forêts
→ Facteur déterminant de la dynamique forestière (Payette 1992)

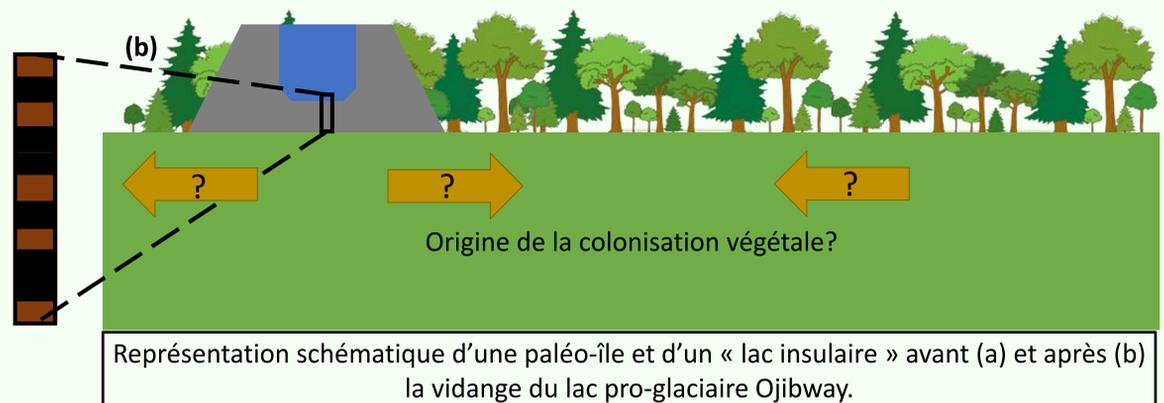
Questions :

Les paléo-îles hébergeaient-elles des forêts?
Si des forêts étaient présentes sur les collines, quelles espèces les constituaient?

Étude de carottes de sédiments provenant de « lacs insulaires »

Indicateurs envisagés:

- Macro-restes végétaux
→ Végétation locale
- Charbons de bois
→ Feux de forêts
- Géochimie (ex. C, N, P, Al, Fe)
→ Changements de végétation?
- Macro-invertébrés benthiques (chironomes)
→ État écologique du lac



Représentation schématique d'une paléo-île et d'un « lac insulaire » avant (a) et après (b) la vidange du lac pro-glaciaire Ojibway.

3 axes de recherches :

I/ Reconstitution de l'histoire de la végétation forestière sur les collines Abijévis.

- Identification des macro-restes végétaux au cours du temps, étaient-ils présents avant la vidange du lac?
- Reconstitution de l'historique des feux de forêt (fréquence, superficie...)

II/ Suite à la vidange du lac, comment la connexion des îles au pool régional d'espèces a influencé la qualité des eaux des « lacs Insulaires »?

- Dosage des nutriments (C; N; P) et reconstitution des communautés de macro-invertébrés benthiques (chironomes)

III/ Modélisation de la dynamique de biogéographie insulaire.

- Quel rôle les paléo-îles ont-elles joué dans le phénomène d'afforestation?