

À la recherche d'indicateurs de diversité pour évaluer les effets des coupes partielles en forêt boréale !

Clémence Boivin*♠, Miguel Montoro Girona♣♣, Nicole Fenton♠, Hubert Morin♦

Introduction



Demande en bois + Pression sur les écosystèmes⁽³⁾

52% des espèces sont menacées par le changement d'occupation du sol⁽²⁾

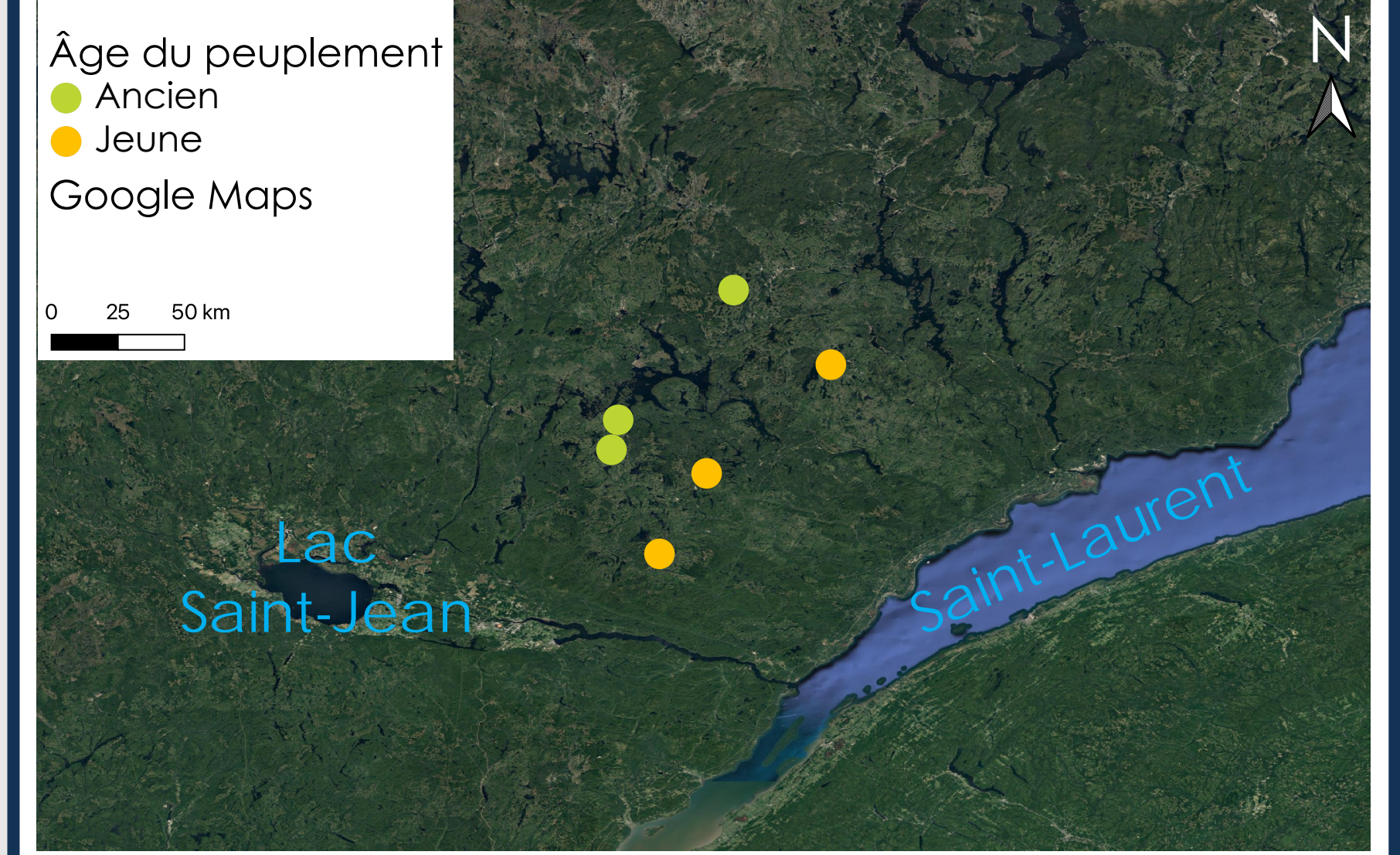
Silviculture Agriculture → 60% de la perte de biodiversité⁽¹⁾

Objectifs

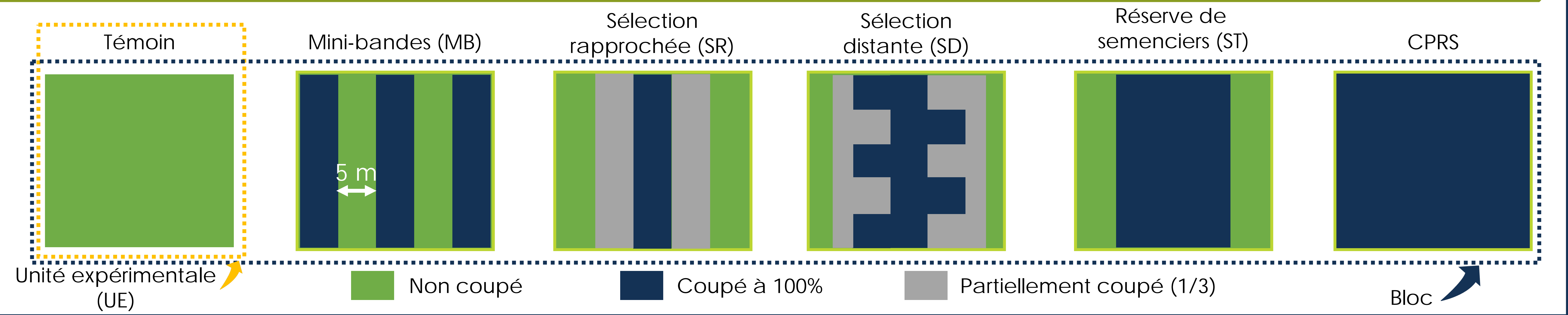
- Trouver des indicateurs de diversité pour évaluer différentes coupes partielles novatrices.
- Évaluer l'impact des coupes partielles sur la diversité, 18 ans après traitement.

Sites d'étude⁽⁵⁾

Localisation des sites d'étude



Traitements⁽⁵⁾

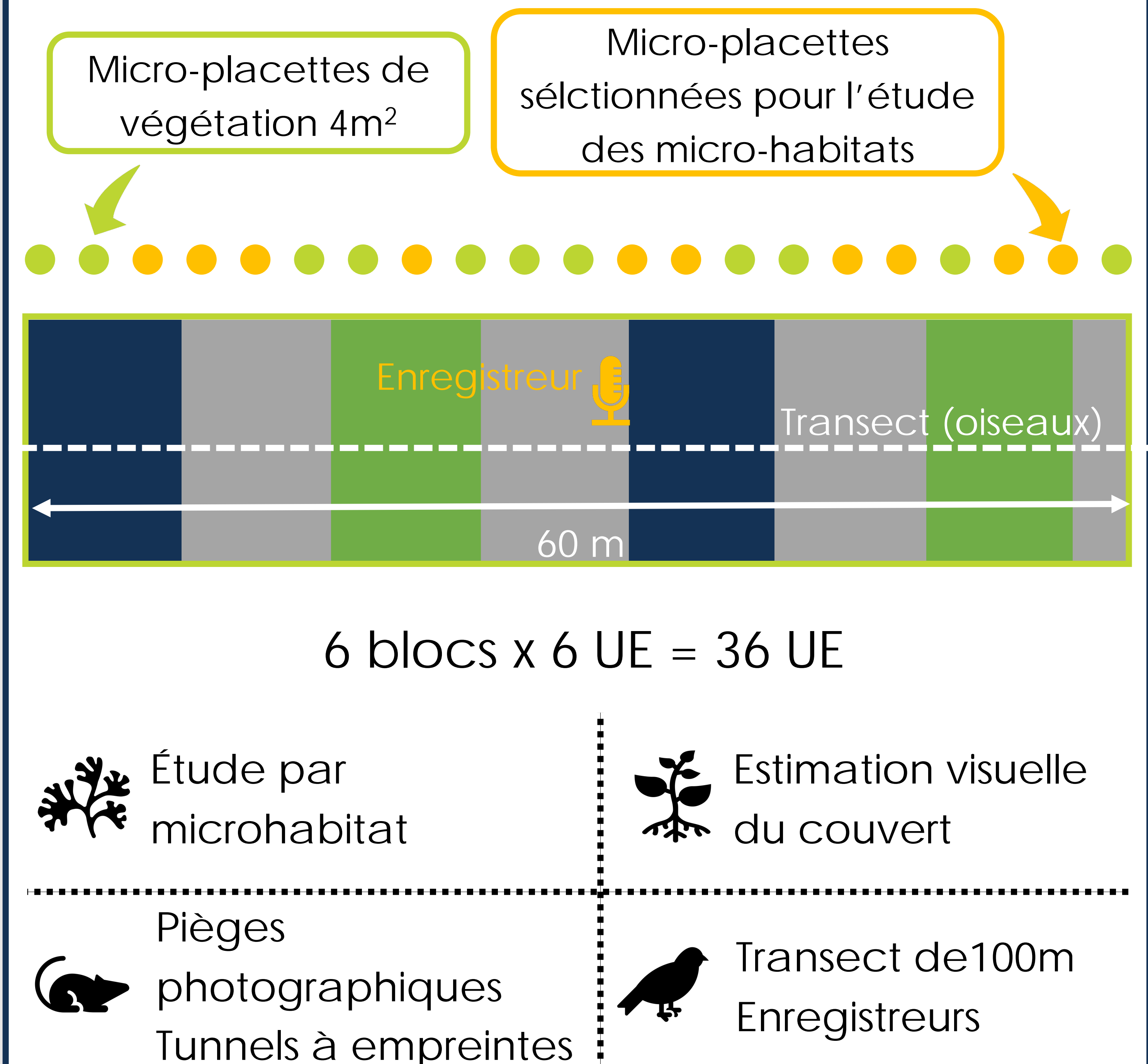


Hypothèses⁽⁷⁾

	Peuplement mature jeune (<100 ans)	Peuplement mature ancien (>120 ans)
Témoin		
MB		
SR		
SD		
ST		
CPRS		

Bryophytes Micro-mammifères Plantes vasculaires Oiseaux
 Organisme épixylique Espèce généraliste Organisme de milieux ouverts
 Espèce tolérante à la lumière Espèce tolérante à l'ombre Espèce sur liste rouge

Méthodes d'échantillonnage⁽⁶⁾



Contributions

- Combler le manque de connaissances sur la résilience de la forêt 18 ans après des coupes partielles novatrices.
- Identifier le type de coupe partielle qui maintient la diversité la plus proche d'une forêt non perturbée.

Partenaires et affiliations

*Contact: clemence.boivin@uqat.ca



(1) Kok et al. (2018). Pathways for agriculture and forestry to contribute to terrestrial biodiversity conservation: A global scenario study. *Biological Conservation*, 221, 137-150.
 (2) WWF (2020) Living Planet Report 2020 - Bending the curve of biodiversity loss. Almond, R.E.A., Grooten M. and Petersen, T. (Eds). WWF, Gland, Switzerland.
 (3) Montoro Girona et al. (2019). Post-cutting Mortality Following Experimental Silvicultural Treatments in Unmanaged Boreal Forest Stands. *Frontiers in Forests and Global Change*, 2, 4.
 (4) Achim et al. (2021). The changing culture of silviculture. *Forestry: An International Journal of Forest Research*, 2021, cpab047, <https://doi.org/10.1093/forestry/cpab047>
 (5) Pappas C. et al. (2022) Smartforests Canada: A Network of Monitoring Plots for Forest Management Under Environmental Change. In: Tognetti R., Smith M., Panzacci P. (eds) Climate-Smart Forestry in Mountain Regions. *Managing Forest Ecosystems*, vol.40. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80767-2_16
 (6) Montoro Girona et al. (2018). Conifer Regeneration After Experimental Shelterwood and Seed-Tree Treatments in Boreal Forests: Finding Silvicultural Alternatives. *Frontiers in Plant Science*, 9, 1145. <https://doi.org/10.3389/fpls.2018.01145>
 (7) Opoku-Nyame et al. (2021). Bryophyte Conservation in Managed Boreal Landscapes: Fourteen-Year Impacts of Partial Cuts on Epixylic Bryophytes. *Frontiers in Forests and Global Change*, 4, 674887. <https://doi.org/10.3389/fpgc.2021.674887>