



# Hétérogénéité environnementale et interactions écologiques : des alliées pour la restauration?

Jocelyn Lauzon <sup>1,2,3</sup>, Béranger Bourgeois <sup>3,4</sup>, Marie-Hélène Brice <sup>1,2,3,5</sup>, Monique Poulin <sup>3,4</sup>, Stéphanie Pellerin <sup>1,2,3</sup>  
<sup>1</sup> Université de Montréal, <sup>2</sup> Institut de recherche en biologie végétale, <sup>3</sup> Centre de la science de la biodiversité du Québec, <sup>4</sup> Université Laval, <sup>5</sup> Centre d'étude de la forêt

## Mise en contexte

L'hétérogénéité dans les conditions environnementales crée des microhabitats qui influencent l'assemblage des communautés floristiques dans les milieux humides [1-4].



## Objectifs

Quantifier les effets de la microtopographie, de l'ouverture de la canopée, des conditions édaphiques et de leur hétérogénéité sur :  
 → la structure des communautés végétales  
 → la nature et la diversité des interactions entre espèces

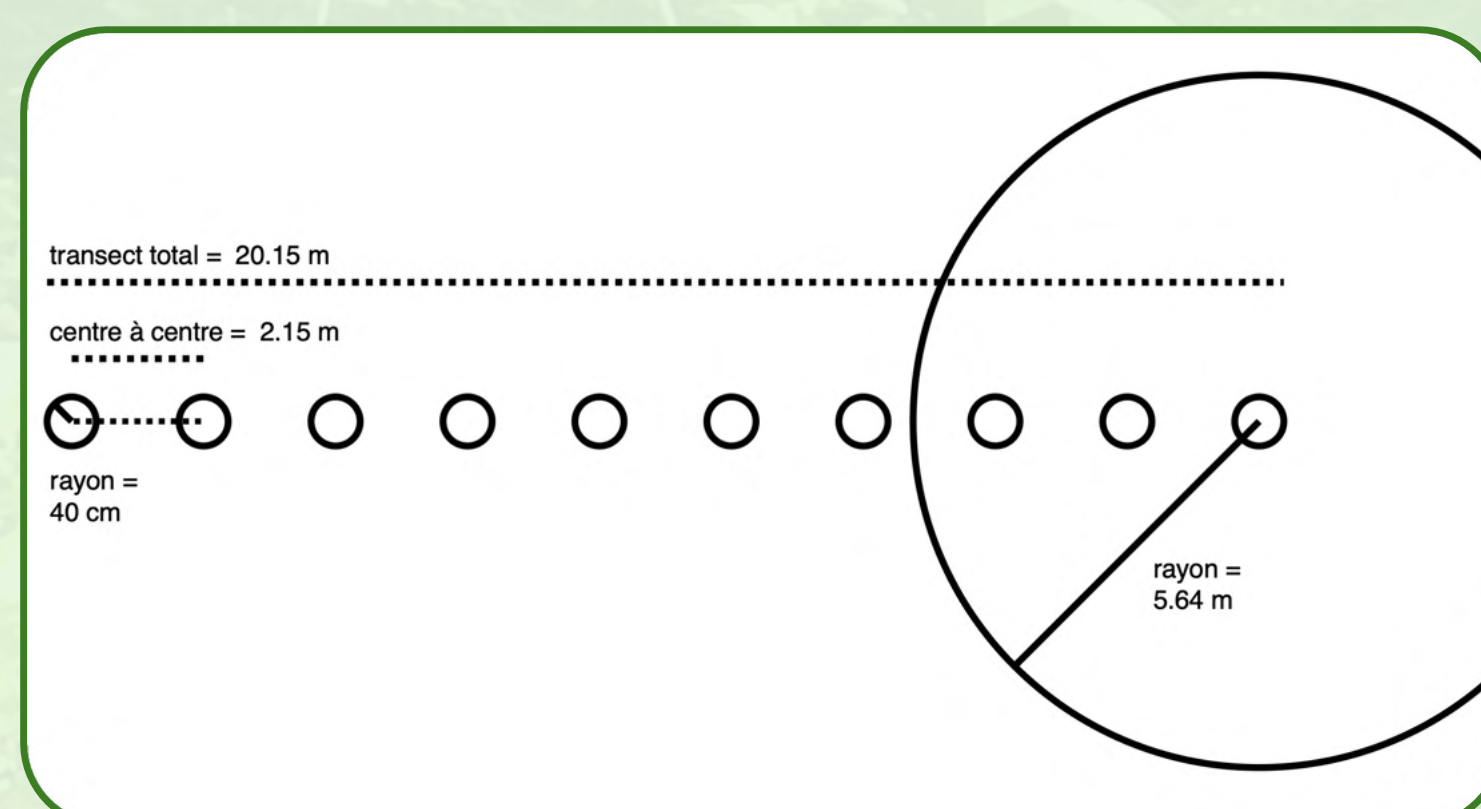
Identifier les espèces facilitatrices, les espèces facilitées et les traits fonctionnels impliqués en fonction des conditions abiotiques.

Le but ultime est de guider le choix des végétaux lors de la revégétalisation

## Méthodologie

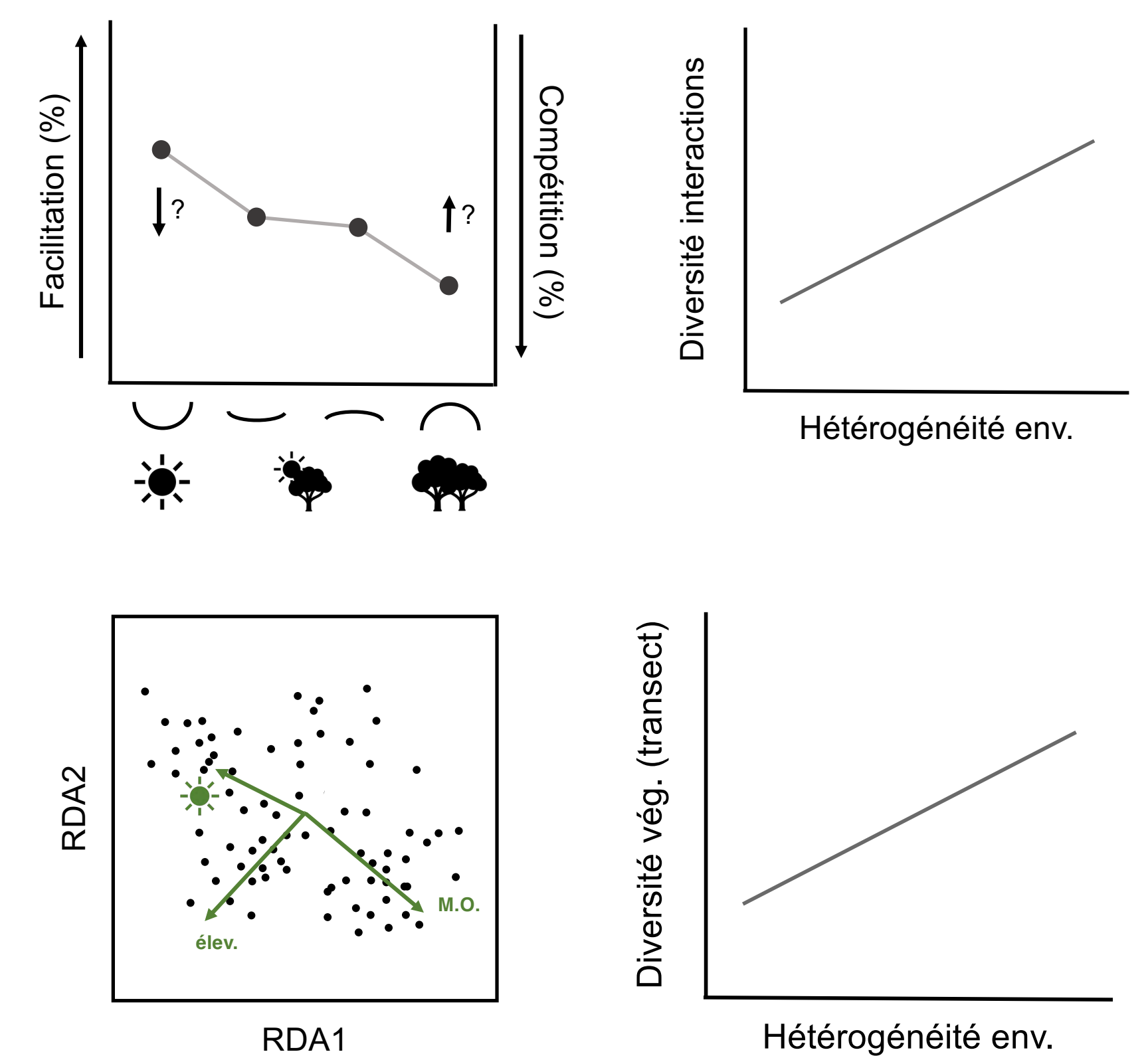
### Caractérisation

- Milieu** Marécages : érablières argentées
- Période** 25 juillet au 11 septembre 2025
- Design** 9 sites, 60 transects X 10 quadrats → 600 unités échantillonnales
- Arbres** espèce, DHP, distance
- Arbustes et herbacées** % couverture par espèce et totale
- Microtopographie** élévation relative (cm), classe
- Canopée** % ouverture
- Sol** humidité, pH, matière organique, litière, bois, mousse
- Statistiques** modèles de distribution tenant compte des associations d'espèces; variations intra-quadrat, inter-quadrats et inter-transects
- Paysage** usage des terres adjacentes, distance à la rivière



## Hypothèses & Prédictions

L'hétérogénéité environnementale crée à l'échelle locale des gradients hydriques, physico-chimiques et d'irradiance qui influencent la manière dont les espèces interagissent et s'assemblent en communautés.



OUVERTURE DE CANOPÉE 1% 17%



Δ ÉLEV  
20  
10  
0  
-10  
-20  
-30

HUMIDITÉ 5% 47%

RICHESSE SPÉCIFIQUE 4 12

<i>Cephalanthus occidentalis</i>	<i>Carex crinita</i>	<i>Carex lupulina</i>	<i>Osmunda regalis</i>	<i>Carex retrorsa</i>	<i>Lythrum salicaria</i>	<i>Carex crinita</i>	<i>Osmunda regalis</i>	<i>Alnus serrulata</i>	<i>Acer saccharinum</i>
<i>Carex crinita</i>	<i>Sparganium americanum</i>	<i>Carex lurida</i>	mousses	<i>Iris versicolor</i>	mousses	mousses	<i>Frax. pennsylvanica</i>	mousses	
<i>Thelypteris palustris</i>	mousses	<i>Phalaris arundinacea</i>	<i>Onoclea sensibilis</i>	mousses			<i>Alnus serrulata</i>	<i>Osmunda regalis</i>	<b>Richesse totale</b>
		<i>Leersia sp.</i>		<i>Acer saccharinum</i>					31 espèces

Merci à Marie-Christine Martel, Patrick Boivin, Marilou Rochon, Marianne Lapierre et Maxime Têtu-Frégeau, ainsi qu'à tous les propriétaires nous ayant accordé un droit d'accès à leur terrain.



← Références

Contact

Jocelyn Lauzon

jocelyn.lauzon@umontreal.ca