# S'ENVOLER VERS LE SOMMET, UNE SAMARE À LA FOIS



Le potentiel d'expansion de l'épinette blanche (Picea glauca)

Laura Pothier Guerra et Guillaume de Lafontaine

Université du Québec à Rimouski, Chaire de recherche du Canada en biologie intégrative de la flore nordique

#### INTRODUCTION

**SPATIAL SORTING**: mécanisme qui se différencie de la sélection naturelle par la sélection de phénotypes à travers l'espace plutôt qu'à travers le **temps**.

Si les individus d'une même cohorte se dispersent à partir d'un même point, ceux qui se déplacent plus rapidement seront les **premiers** et les **seuls** à se rendre au **front de colonisation**. Donc: reproduction entre les individus **« rapides »**, car les **« moins rapides »** auront été laissé derrière.

Résultat? Une accumulation de **phénotypes favorisant la dispersion** au-delà de la limite de l'aire de répartition, mais qui ne favorisent pas nécessairement la

#### L'ÉPINETTE BLANCHE

- Boréale transcontinentale
- Amérique du Nord : sud de la forêt boréale
- Compagne de la sapinière
- Québec: populations monospécifiques en altitude Mont Groulx (Côte-Nord) Monts McGerrigle (Gaspésie)



# MÉTHODES

- 8138 samares
- Aire des ailes
- Masse des graines
- Charge alaire
- Germination





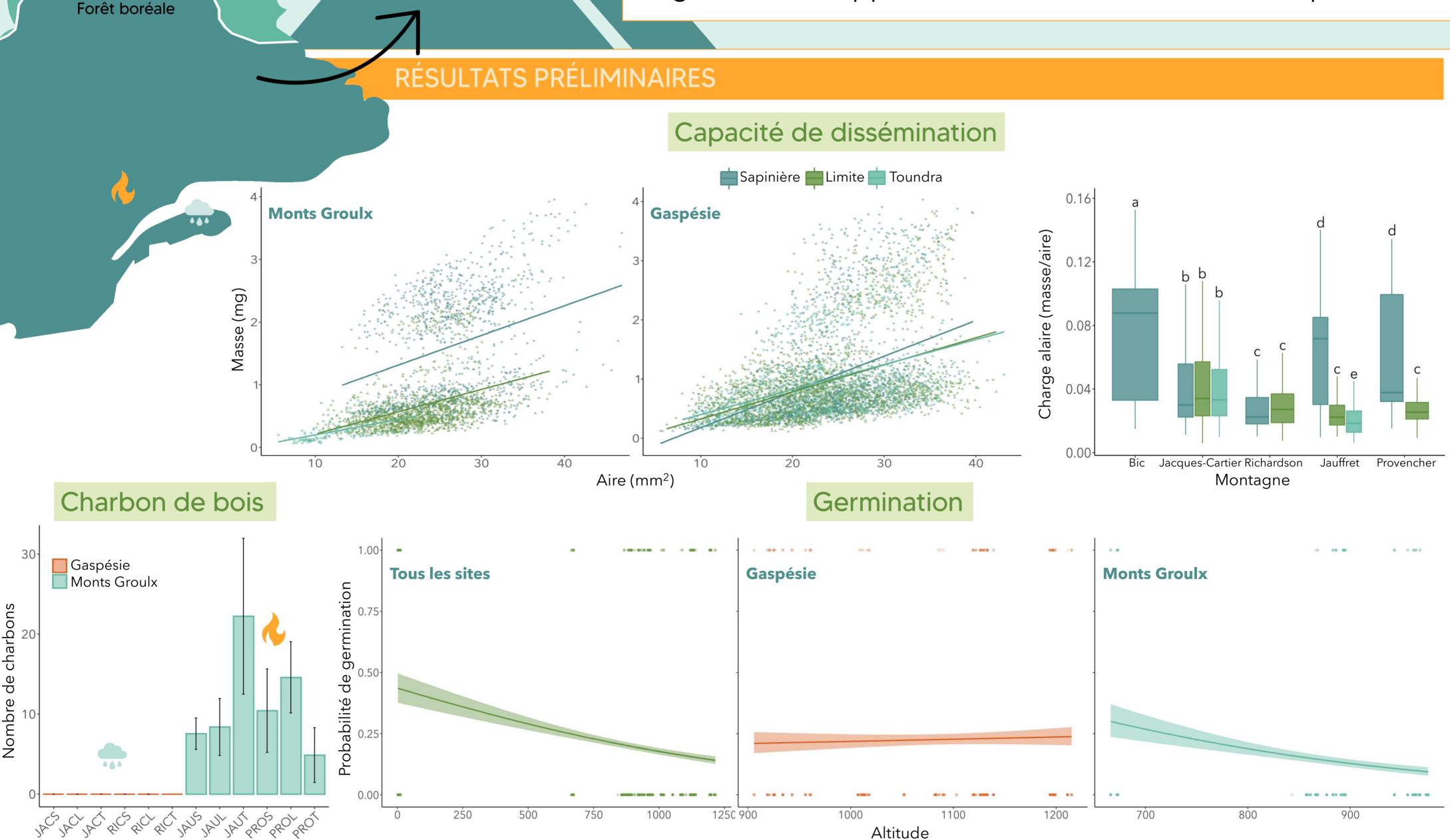


# Toundra alpine Forêt subapline RÉSULTATS

reproduction et la survie.

#### QUESTION DE RECHERCHE

Est-ce que la capacité de dissémination de l'épinette blanche augmente en s'approchant de la limite froide de l'espèce?



#### DISCUSSION

#### Monts Groulx

Processus de colonisation Première génération d'arbres

# Spatial sorting

Germination faible

#### Gaspésie

Peuplements à l'équilibre Germination et charge alaire similaire Plusieurs générations d'arbres

### Bic vs montagnes

Centre de l'aire de répartition Sélection naturelle Bonne germination

