

Érablières nordiques et changements climatiques : passé, présent et futur



Quel est le devenir des végétations potentielles dans le
contexte des changements climatiques - Un enjeu majeur
pour l'aménagement forestier ?

Post-doctorante: Aurélie Chalumeau

Pierre Grondin, Catherine Périé, Michel Campagna

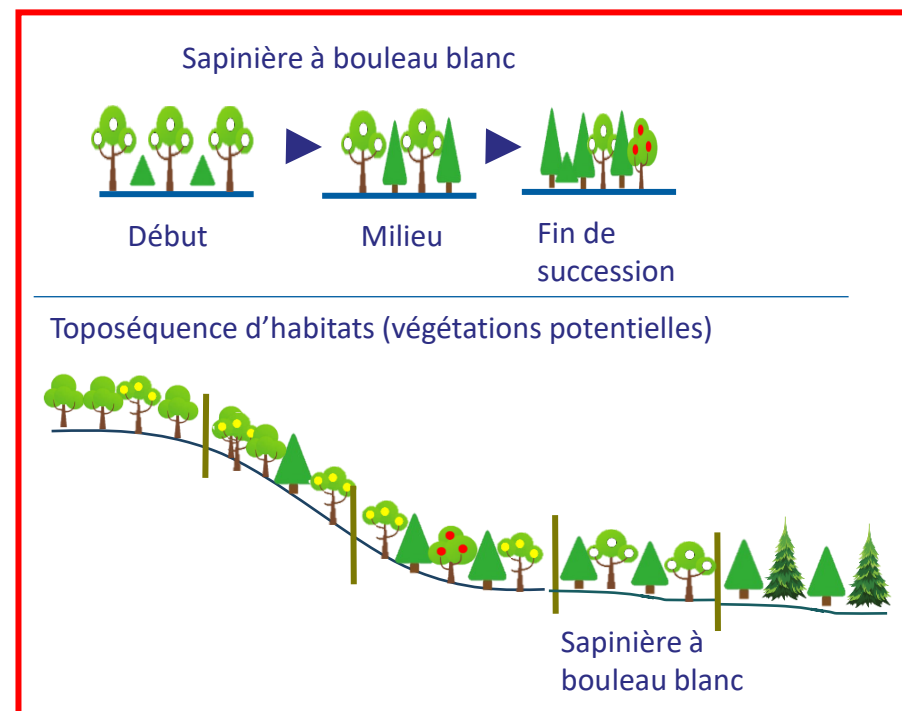
Collaboration: Yves Bergeron, Mathieu Bouchard, Marie-Claude Lambert

Contexte

Les végétations potentielles ont été déterminées autour de l'an 2000 et elles ont été désignées par les espèces qui dominent la composition forestière en fin de succession. Chacune fait l'objet d'une dynamique qui lui est propre.

Les végétations potentielles ont été établies sur la base que le climat, les caractéristiques du sol et les régimes de perturbation étaient relativement stables.

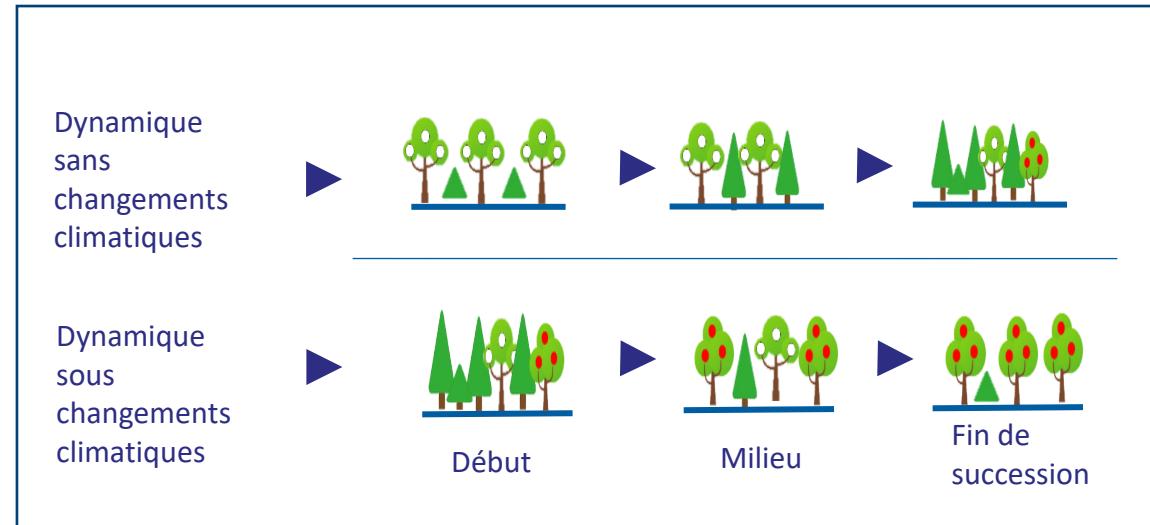
Le climat a déjà changé depuis et ce changement se poursuivra.



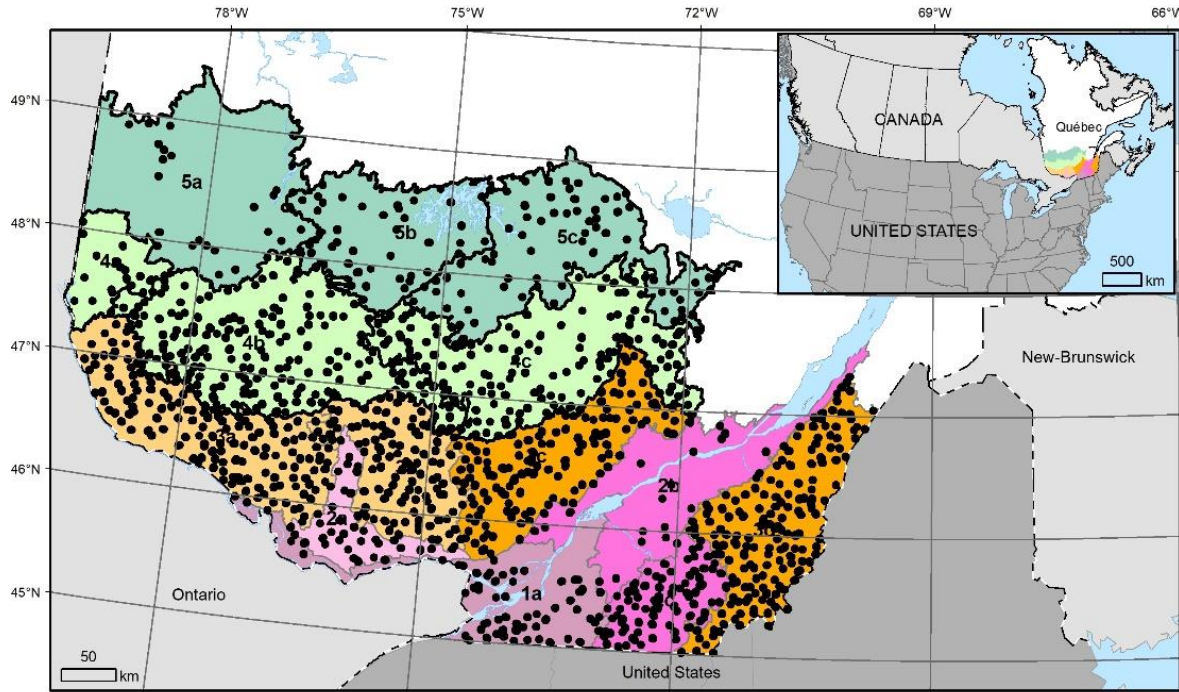
Objectif du travail

- Vérifier si les changements climatiques peuvent modifier la composition forestière au point de modifier les végétations potentielles
- Par exemple :

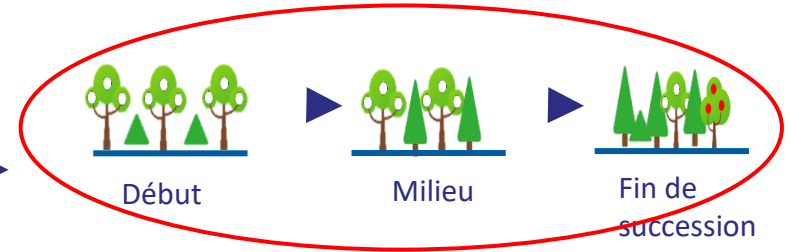
Sapinière à bouleau blanc qui s'enrichit en érable rouge



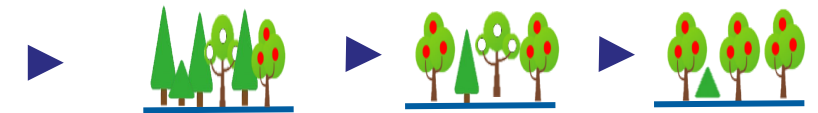
Points d'observation écologiques (3931 POE) du sud-ouest du Québec, sur till, tous les stades évolutifs dans le but de définir des groupements forestiers



Dynamique sans changements climatiques



Dynamique sous changements climatiques



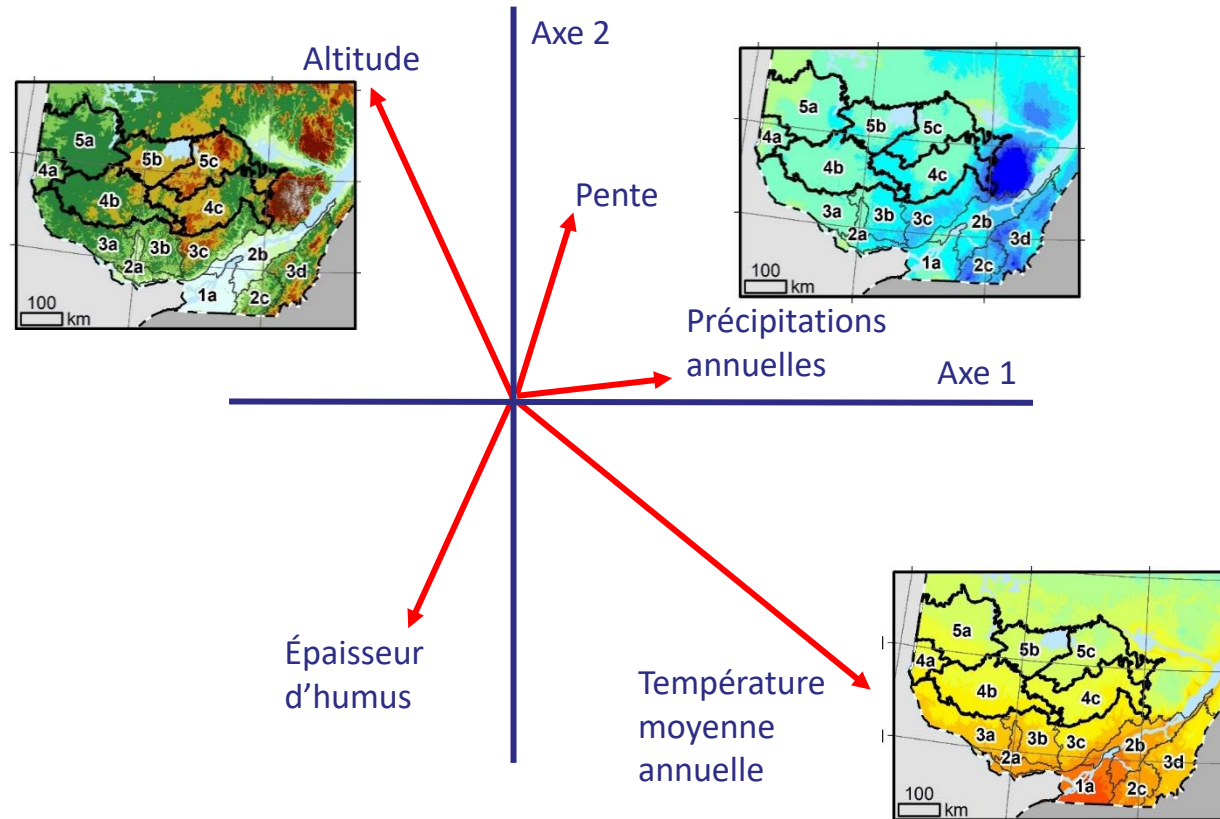
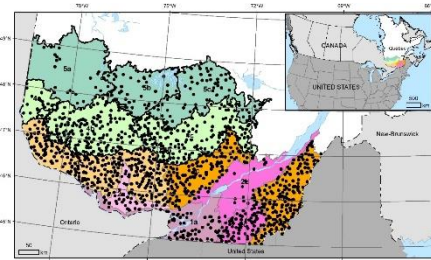
Groupements forestiers

Espèces diagnostiques

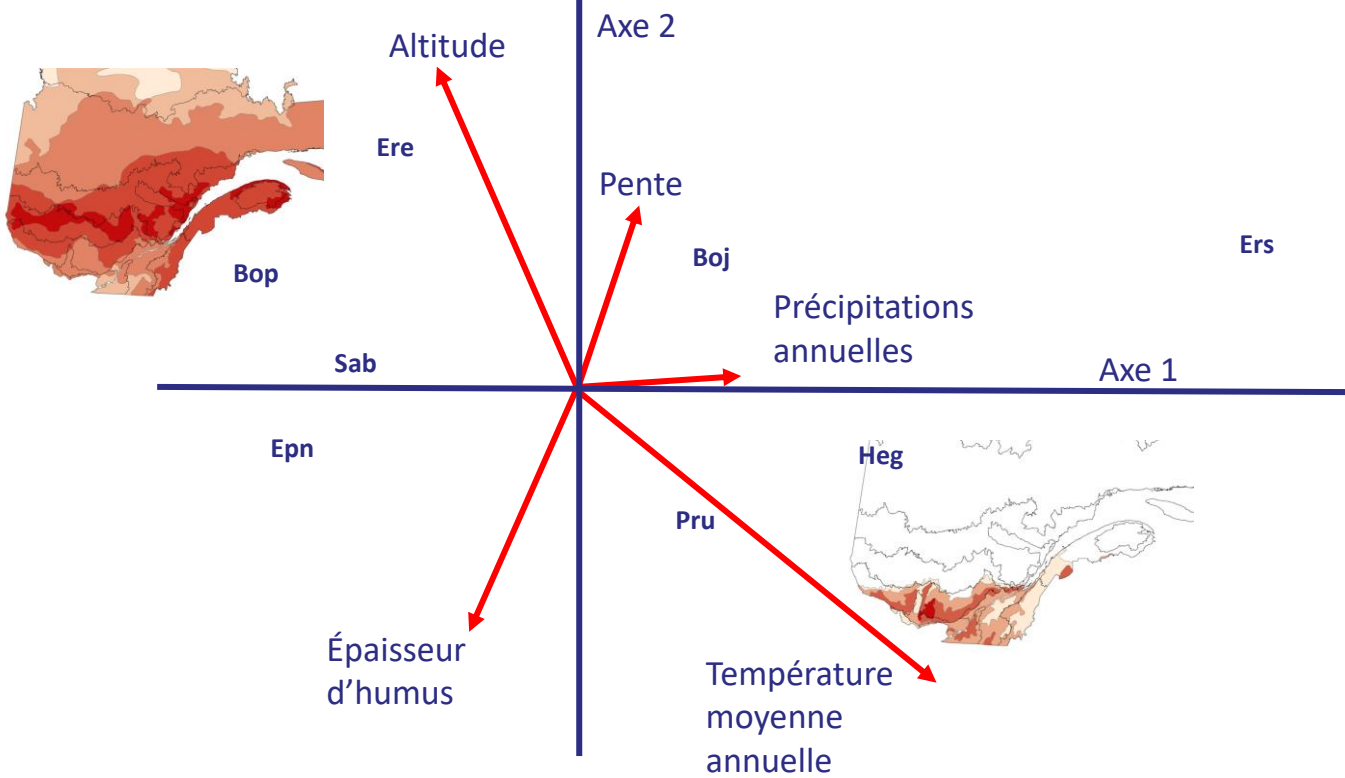
Changements climatiques

Écologie numérique

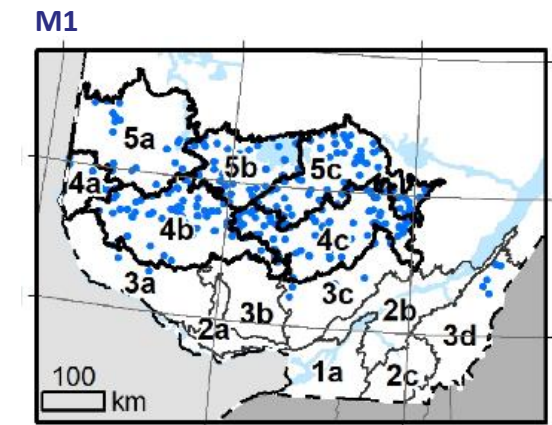
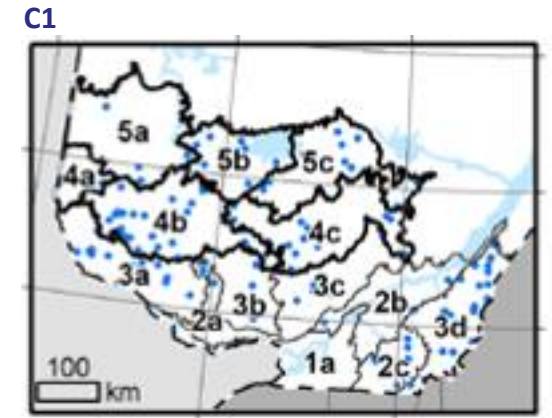
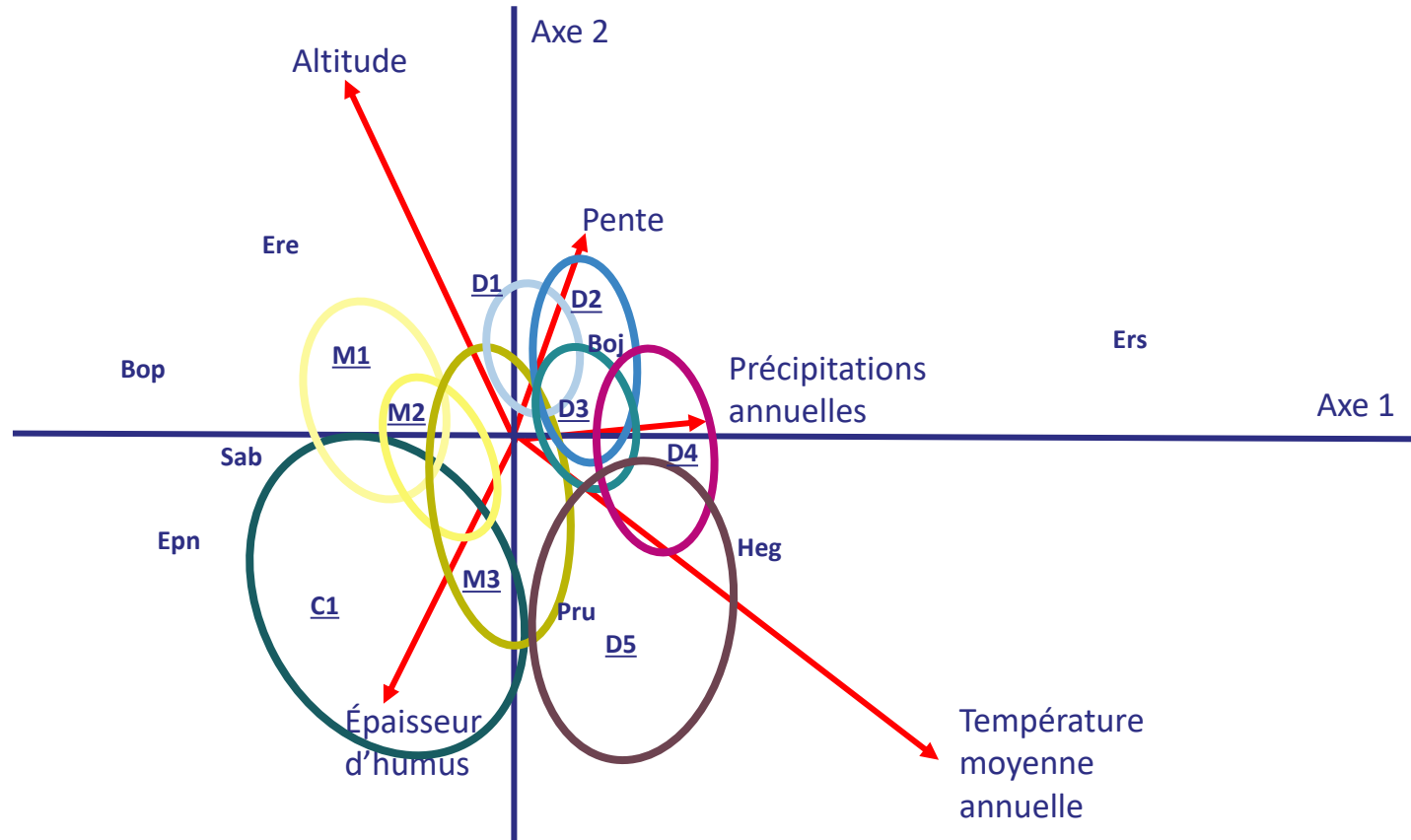
Les gradients écologiques



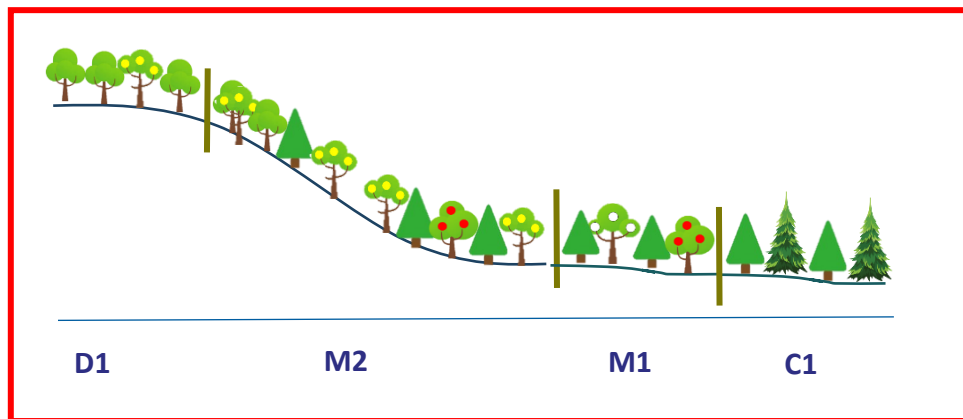
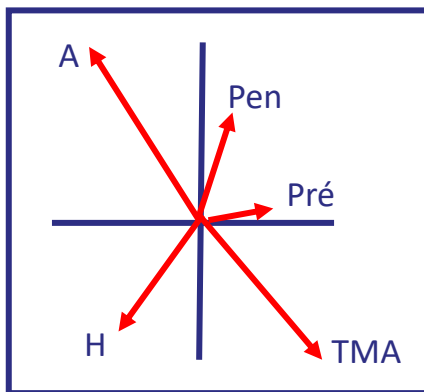
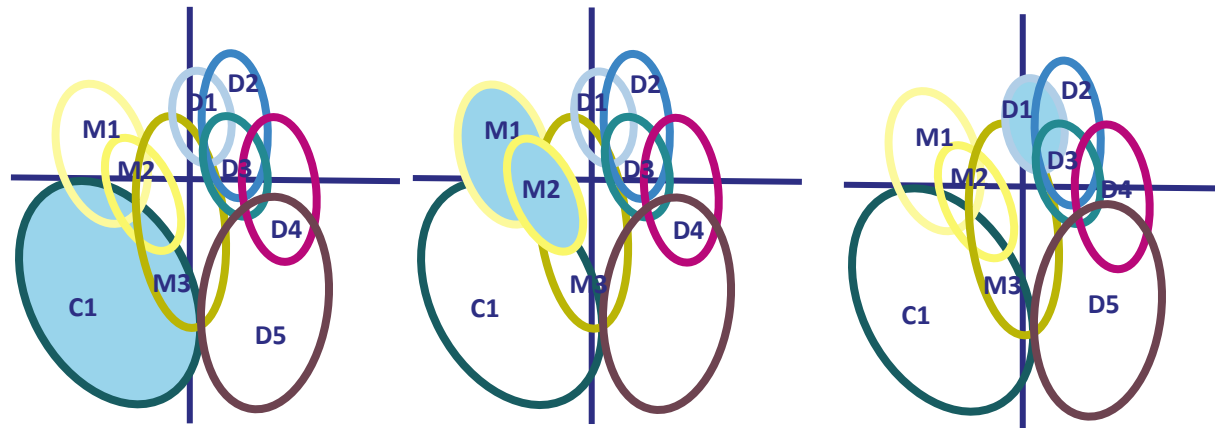
Le positionnement des espèces le long des gradients écologiques



La formation de groupements forestiers (9)



1 groupement résineux, 2 mélangés et 1 feuillu dans notre territoire d'intérêt



Dénomination des groupements forestiers (valeurs indicatrices, essences diagnostiques)

Espèce	C1	M1	M2	D1
Conifères				
Épinette noire (Epn)	0,38	0,16	0,03	
Sapin baumier (Sab)	0,11	0,15	0,16	0,09
Thuya occidental (Tho)	0,06	0,01	0,10	0,02
Épinette blanche (Epb)	0,02	0,12	0,16	0,08
Épinette rouge (Epr)	0,02		0,02	
Pin blanc (Pib)	0,01		0,14	0,01
Pruche du Canada (Pru)			0,01	
Feuillus				
Bouleau à papier (Bop)	0,07	0,27	0,13	0,06
Sorbier d'Amérique (Soa)	0,07	0,18	0,07	0,04
Érable rouge (Err)	0,02	0,02	0,11	0,07
Bouleau jaune (Boj)	0,02	0,02	0,09	0,14
Érable à sucre (Ers)			0,02	0,10
Érable à épis (Ere)	0,02	0,15	0,14	0,20
Chêne rouge (Chr)			0,02	
Hêtre à grandes feuilles (Heg)			0,01	

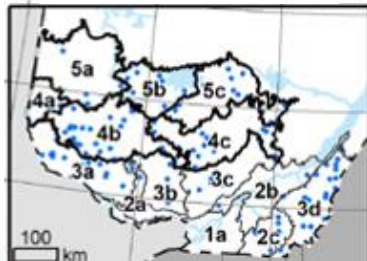
② ⑤ ⑥ ③

Valeur indicatrice > .10 et
recouvrement > 5 %

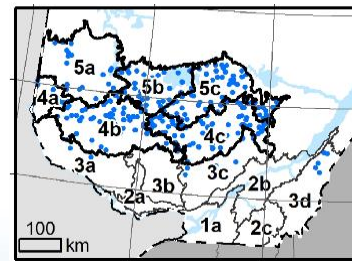


Essences diagnostiques

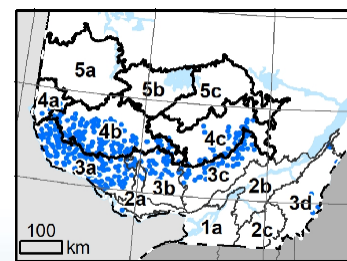
C1 – Epn - Sab



M1 – Bop - Sab



M2 – Sab – Bop – Err - Epb



D1 – Ers - Boj

