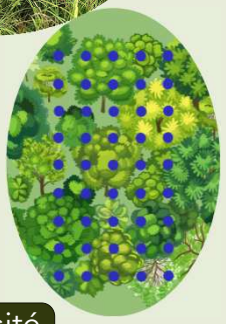
# MILIEUX HUMIDES SOUS TENSION
# identifier des communautés sources pour la restauration

Émie Cantin[1,2], Audréanne Loiselle[1,2,3], Stéphanie Pellerin[2,3,5], Béranger Bourgeois[1,2], Marie-Hélène Brice[2,3,5], Monique Poulin[1,2]

[1]Département de phytologie, Université Laval; [2]Centre de la science de la biodiversité du Québec; [3]Ministère de l'Environnement, de la lutte contre les changements climatiques, de la faune et des parcs; [4]Département de sciences biologiques, Institut de recherche en biologie végétale, Université de Montréal; [5]Jardin Botanique de Montréal

## Où trouver du matériel végétal source ?

L'approvisionnement en matériel végétal est un enjeu important pour la végétalisation des milieux humides à restaurer. Les approches utilisant du matériel végétal issu de milieux naturels, comme le transfert de sol, nécessitent d'avoir accès à un site donneur. Or, les milieux humides étant protégés au Québec par la loi, on s'est demandé si on pouvait **trouver des communautés d'intérêts dans des écosystèmes alternatifs comme les emprises hydroélectriques.**



## Objectifs

1) **Identifier les espèces dominantes** des marais et marécages arbustifs dans les emprises électriques
2) **Évaluer le rôle des conditions locales et du paysage** environnant sur la biodiversité végétale des sites
3) **Cibler des espèces colonisatrices** ayant un potentiel d'utilisation en restauration

## Méthodologie

- 39 sites autour de Québec
- Inventaire botanique à 45 points d'intersection dans une grille de 400m2
- Variables environnementales locales : canopée, élévation relative du sol, topographie et microtopographie, niveau d'eau, type de sol, pH, conductivité électrique, perturbations, etc.
- Variables du paysage (500m) : % types d'utilisation du sol, connexion hydrologique, milieux humides adjacents

## Espèces les plus fréquentes

*Onoclea sensibilis*

*Calamagrostis canadensis*

*Spiraea alba*

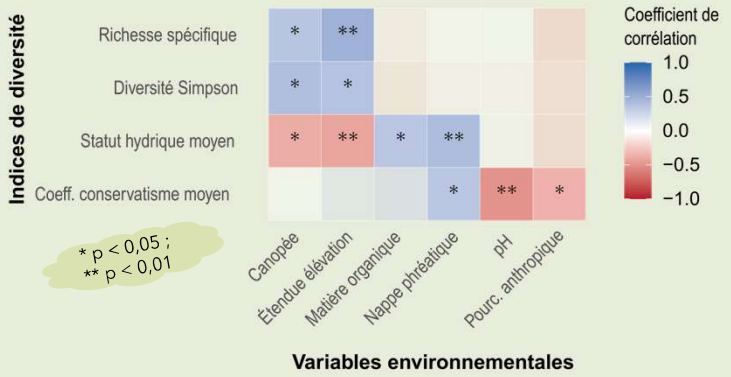
*Scirpus microcarpus*

*Phalaris arundinacea*

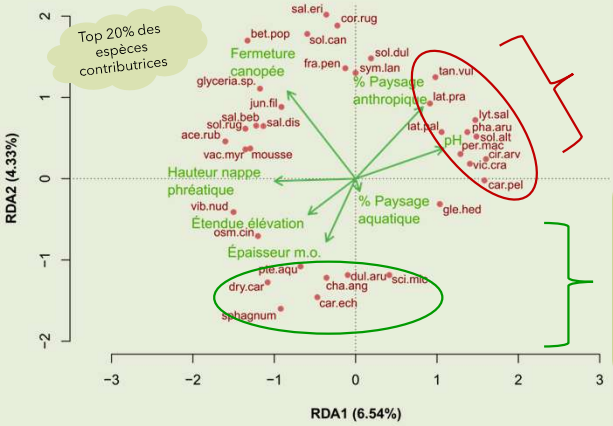
et autres …

- *Salix eriocephala*
- *Lythrum salicaria*
- *Symphyotrichum lanceolatum*
- *Cornus sericea*
- *Impatiens capensis*

## Corrélation entre les indices de diversité et les variables environnementales




## RDA : espèces vs conditions environnementales




**Espèces exotiques « indésirables »**
(*Lythrum salicaria, Phalaris arundinacea, Vicia cracca…*)
=
Sites au niveau d'eau plus bas et au paysage anthropisé

**Espèces indigènes indicatrices de milieux humides**
(*Dulichium arundinaceum, Carex echinata, Scirpus microcarpus…*)
=
Sites au niveau d'eau plus haut, au pH plus acide, au paysage naturel

## Discussion & conclusion

- Principaux filtres environnement :
  - **Niveau d'eau plus haut** = espèces OBL et d'intérêt pour la conservation.
  - **Paysage anthropique** = espèces exotiques, généralistes, sans intérêt pour la conservation.
- **Espèces** à potentiel en restauration: *Scirpus microcarpus, Calamagrostis canadensis, Carex.*

Références

Projet RARE · Université Laval · Université de Montréal · CRSNG NSERC · Hydro Québec