

DIVERSE : Essais pancanadiens d'aménagement forestier par réseaux complexes fonctionnels

Olivier Villemaire-Côté (1), Kevin Solarik (2), Morgane Dendoncker (1,3), et Christian Messier (1,4)

1. Institut des Sciences de la Forêt Tempérée, UQO
2. National Council for Air and Stream Improvement
3. Université Catholique de Louvain
4. Université du Québec à Montréal

DIVERSE c'est :

- Approche pancanadienne couvrant six provinces
- 11 co-chercheurs principaux
- >40 collaborateurs
- >20 partenaires (Communautés Autochtones, agences gouvernementales, partenaires privés)

Nous recrutons! Contactez-nous: olivier.villemaire-cote@uqo.ca

Objectifs du projet

- Accroître la **résilience** et l'**adaptabilité** des forêts aux changements globaux
- Apprendre à **navigation** les incertitudes sociales et environnementales
- Contribuer à redéfinir la **perception** de la foresterie par le public
- **Tester diverses stratégies** d'aménagement et évaluer leurs effets

22 unités d'aménagement



Axe 1 : Évaluation de la résilience et de la vulnérabilité des forêts canadiennes

- Cartographie de la résilience à l'échelle du pays
- Intégration de traits fonctionnels importants pour:
 - Résistance et résilience
 - Recrutement, survie et croissance



Axe 2 : Identification d'espèces d'arbres à favoriser localement

- Prédiction de la pertinence des espèces en fonction des scénarios climatiques et de perturbations
- Identification de groupes fonctionnels facilitant la prise de décisions



Axe 3 : Réseaux complexes fonctionnels

- Diversité et redondance fonctionnelle
- Connectivité entre peuplements
- Importance des peuplements dans le réseau (centralité)
- Modularité (limitant la dispersion des perturbations à l'échelle du paysage)



Axe 4 : Simulations de scénarios d'aménagement forestier

- Comparaison de trois scénarios par modélisation du paysage forestier :
 - Statu quo
 - Foresterie intelligente face au climat
 - Réseaux complexes fonctionnels



L'aménagement par réseaux complexes fonctionnels



Diversité et redondance fonctionnelle



Intégration à l'échelle du paysage grâce aux réseaux complexes

Axe 5 : Évaluation des considérations socio-économiques

- Compromis entre valeurs forestières et risques des changements globaux
- Contraintes réglementaires actuelles
- Faisabilité économique des scénarios



Axe 6 : Mise en place d'essais sylvicoles pour la résilience

- Mise en valeur d'espèces moins abondantes
- Diversification par regarni
- Plantations diversifiées à haute densité
- Migration assistée, réseau d'excos



Partenaires institutionnels



Partenaires financiers

