

Potentiel de migration de l'érable à sucre dans l'ouest du Québec

Evick Mestre¹, Yves Bergeron², Rock Ouimet³ et Pierre Grondin³

¹ Université du Québec à Montréal, ² Chaire industrielle CRSNG-UQAT-UQAM en aménagement forestier durable, ³ Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Contexte

Dans l'ouest du Québec, la limite nordique de l'érable à sucre (ES) se situe en forêt tempérée mixte. L'ES y est principalement présent sur des sommets de collines de faible altitude (400-600m). Plus au nord, en forêt boréale mixte, l'érable rouge (ER) occupe également des sommets de faible altitude.

Des conditions climatiques favorables en sommets de colline, un manque de régimes nutritifs des sols, de lits de germination ou de communautés bactériennes et fongiques du sol favorables en bas des pentes, pourraient expliquer la ségrégation des érables en hauts de pente.

Questions de recherche

Quels sont les facteurs responsables de la distribution des peuplements nordiques d'ES et d'ER en sommets de colline ?

Dans un contexte de changements climatiques, l'ES a-t-il un potentiel:

- de migration locale, en bas des pentes en forêt tempérée mixte
- de migration régionale, sur les sommets à ER en forêt boréale mixte

vis-à-vis de la température et des facteurs abiotiques et biotiques du sol ?

Méthodes

Régimes nutritifs et températures

❖ 17 transects le long des pentes des collines à ES en forêt tempérée mixte et à ER en forêt boréale mixte avec: inventaire forestier, échantillonnage des sols et des lits de germination et pose de capteurs de température

❖ Plantations d'ES et d'ER le long de leurs pentes respectives et en serre

Communautés des sols

➢ Étude des communautés bactériennes et fongiques du sol le long des collines à ES et à ER

➢ Plantations d'ES sur les sommets à ER (forêt boréale mixte) et en serre

Enjeu

Dans un contexte de changements climatiques, l'évaluation du potentiel de migration de l'ES contribuera à la réflexion sur un aménagement forestier adéquat afin d'en anticiper les conséquences. Ainsi, si leurs sols sont favorables, des plantations d'ES pourraient par exemple être envisagées afin de promouvoir et assister une migration sur ces sites.

Cette étude s'inscrit dans un projet plus large qui s'intéresse également à la qualité du bois et à la dynamique de croissance des érabières nordiques, au déplacement des aires climatiques de l'ES ou encore à la reconstitution de la végétation passée sur ces sommets.

