



LA REMISE EN PRODUCTION DE SITES IMPRODUCTIFS, DES PISTES DE SOLUTIONS POUR LES AULNAIES

Benoit Lafleur

UQAT



Territoire forestier improductif

- Milieux humides arborés, arbustifs et herbacés, résineux/feuillus/mélangés épars et landes boisées résineuses
- Abitibi > 350 000 ha
- Sites humides → Aulnaie

Pourquoi improductifs?

- Sites humides (dépression, sols mal drainés)
- Aulne présent avant la récolte

Récolte

- ↑ disponibilité de la lumière qui favorise la croissance de l'aulne
- ↑ nappe phréatique

- Détérioration des conditions favorables à l'établissement des essences forestières
- ↓ capacité de ces sites à fixer du C dans la biomasse ligneuse arborescente





Comment rendre ces sites productifs?

Préparation de terrain et reboisement

Comment
rendre ces sites
productifs?



FERLD = Déchiquetage

Retour massif et rapide de l'aulne



L'aulne, plus qu'un compétiteur!

- Rabaissement de la nappe phréatique
- Fixation du N² (association avec bactéries du genre *Frankia*)

Améliore les conditions pour le reboisement?



Compétition vs Facilitation

- Compétition



- Facilitation





Projet FERLD

Remise en production de sites devenus dominés par l'aulne suite à la récolte

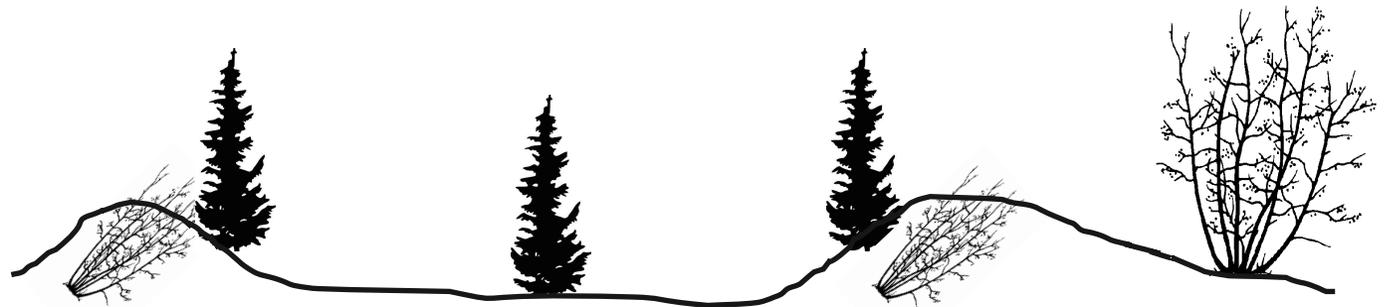
Alternatives au déchiquetage

- Décapage
- Inversion
Couper les tiges au point de contact avec les racines
- Comparaison :
Déchiquetage et Témoins



Décapage

- Surfaces de 5 m × 3 m espacées de 3 m (sentiers 4 m de large)
- 200 placeaux/ha
- Reboisement (EPN): 6 plants/placeau + sentiers
- Total = 1600 plants/ha
- Végétation (aulne) laissée intacte entre les placeaux



Inversion

- Surfaces de 5 m × 3 m espacées de 3 m (sentiers 4 m de large)
- 200 placeaux/ha
- Reboisement (EPN): 6 plants/placeau + sentiers
- Total = 1600 plants/ha
- Végétation (aulne) laissée intacte entre les placeaux





Projet débuté à
l'automne 2019

Novembre 2019: préparation de terrain

Été 2020: reboisement



Suivis

- Survie et croissance en hauteur
- Nutrition foliaire
- Physico-chimie des sols
- Recouvrement de la végétation concurrente
- Distance aulne

Objectifs

- 1) Expliquer les différences entre les effets des traitements
- 2) Identifier les variables et mécanismes impliqués



Résultats attendus

Inversion = Meilleurs taux de survie et de croissance
Effet de la distance entre plants et aulnes

- Position surélevée par rapport à la nappe phréatique
- Enfouissement de la matière organique de l'aulne
- Distance optimale entre plants et aulnes



À long terme

- Sites productifs
- Séquestration du carbone dans la biomasse arborescente

Merci!

