

# EFFET DES MODÈLES D'OPTIMISATION SUR LA RENTABILITÉ D'UN AMÉNAGEMENT ÉCOSYSTÉMIQUE

## INTRODUCTION

Pour déterminer la possibilité forestière, les gestionnaires forestiers au Québec utilisent des modèles d'optimisation, en considérant les différentes contraintes d'une gestion écosystémique dans le temps et dans l'espace, et en appliquant différents traitements sylvicoles pour aboutir aux principes de ce type d'aménagement.

Ces différents outils aident les aménagistes à prendre des décisions qui se rapprochent de la vérité du terrain. Mais comment s'assurer de la qualité des réponses issues des modèles d'optimisation utilisés? Et en utilisant une sylviculture particulière, ces modèles sont-ils capables de nous orienter vers une décision qui nous permettrait de maintenir la structure de la forêt et surtout la rentabilité financière de celle-ci?

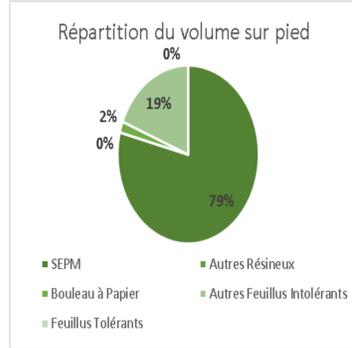
## OBJECTIFS

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer la rentabilité financière de la mise en œuvre d'une gestion écosystémique en forêt boréale avec une utilisation variable (superficie) de la coupe partielle.

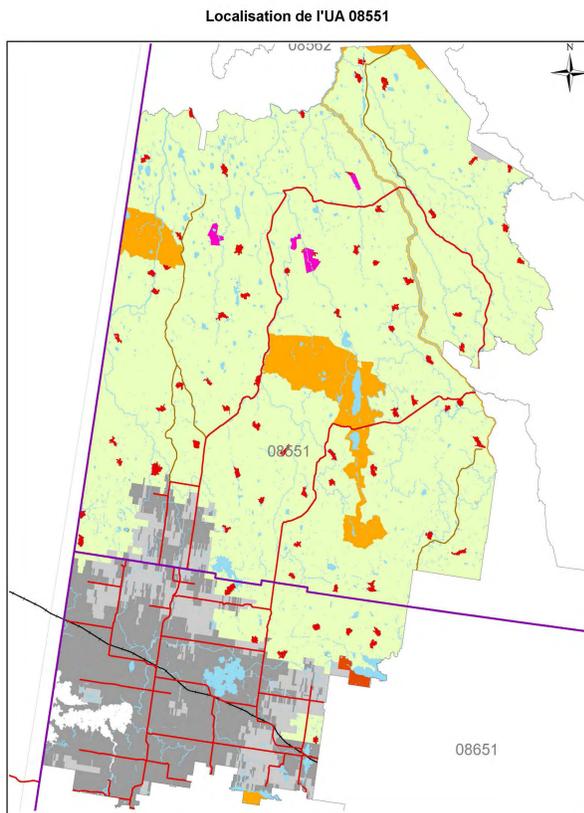
## MÉTHODOLOGIE

### Zone d'étude:

<b>Totales</b>	<b>1 373 950</b>
Improductives	459 240
Exclue de l'UA	239 010
Inclues dans l'UA mais Exclues du calcul	77 860
Retenue dans le calcul	597 850



Volume marchand brut sur pied:  
35 539 630 m<sup>3</sup>



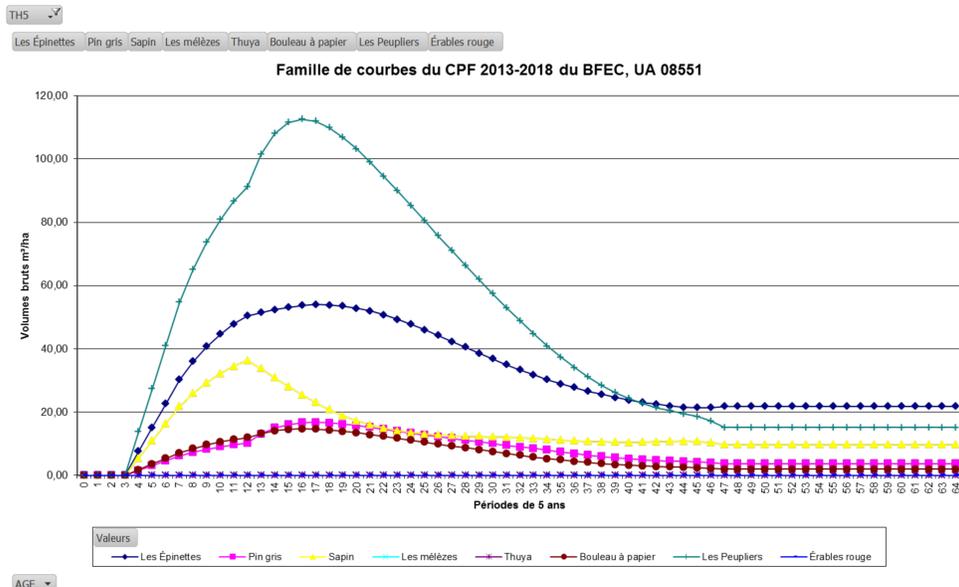
### Modélisation

#### Woodstock:

Logiciel principal, développé par Remsoft (N.-B.), permettant de calculer la possibilité forestière.

#### Paramètres des 3 Modèles à développer:

- ✓ **Nombres de strates forestières:** 1700-300;
- ✓ **Courbes de croissance pour chaque modèle:**



## Intensités de coupe partielle

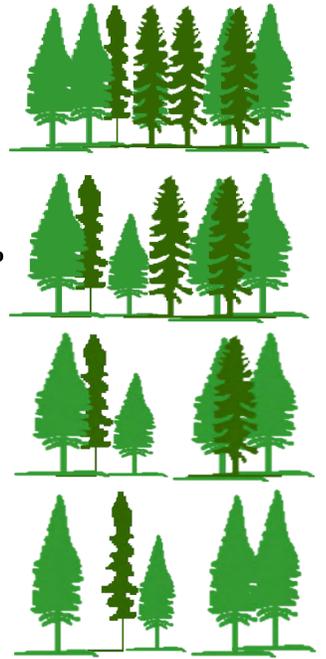
Augmentation de la proportion de coupe partielle

5%

10%

15%

20%



## Évaluation de la rentabilité financière /modèle

Revenus (\$CA)

Coûts (\$ CA)

VAN

Produit de production forestière (m<sup>3</sup>) et du prix au m<sup>3</sup>(\$ /m<sup>3</sup>)

Récolte;  
Routes;  
Transport;  
Administration;  
Inventaire forestier;  
Transport .

## RÉSULTATS ATTENDUS

Modèles	Nombres de strates	Courbes de croissance	Proportions de coupe partielle	Rentabilité financière
1	1700		5% ,15% & 20%/ Modèle	Coûts & Revenus/%CP/ Modèle
2	1000			
3	300			

Possibilités forestières (m<sup>3</sup>)

VAN(\$)

Coupe partielle

