

# Mise au point de systèmes sylvicoles adaptés à la forêt irrégulière de la Côte-Nord

Par Christine Casabon<sup>1</sup> et Vincent Roy<sup>2</sup>

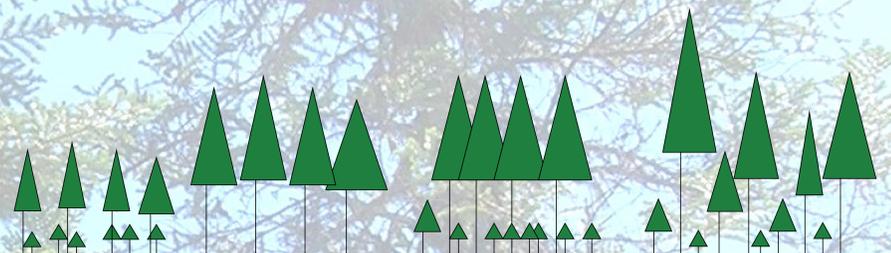


<sup>1</sup> Chaire de recherche industrielle CRSNG – Université Laval en sylviculture et faune. 537, boul. Blanche, Baie-Comeau (Québec), G5C 2B2

<sup>2</sup> Chaire de recherche industrielle CRSNG – Université Laval en sylviculture et faune – Institut canadien de recherche en génie forestier (FERIC). 680, boul. St-Jean, Pointe-Claire (Québec), H9R 3J9

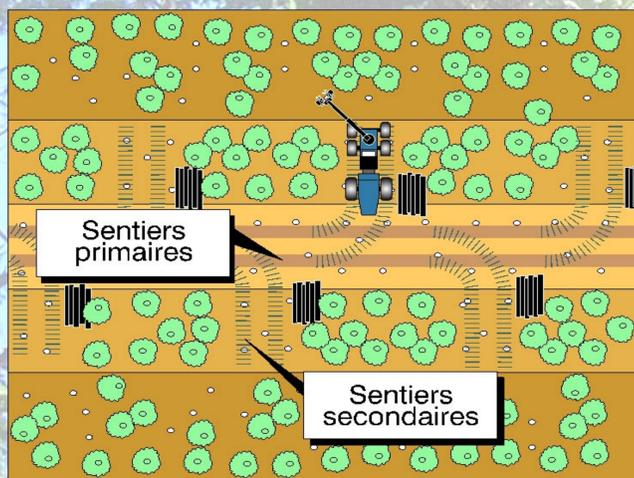
## Problématique et origine du projet

- ❑ Les forêts de la Côte-Nord ont un long cycle de feu menant à une prédominance de structures irrégulières
- ❑ Les perturbations à petite échelle dominent le régime de perturbations
- ❑ Un mode d'aménagement inéquienne pourrait permettre de maintenir cette structure retrouvée naturellement

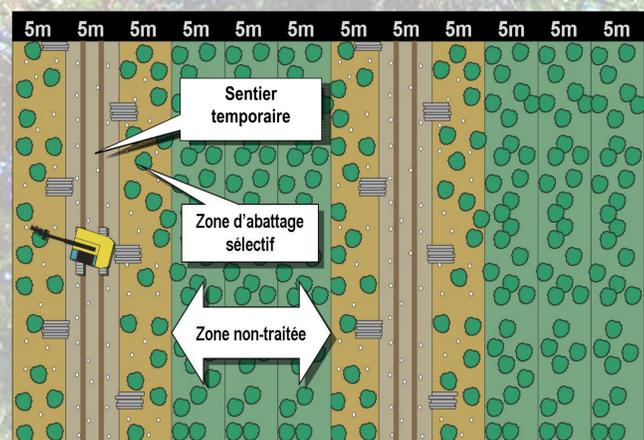


## Matériel et méthodes

- ❑ 4 dispositifs expérimentaux
- ❑ 5 blocs de 20 ha avec des traitements différents
- ❑ Un réseau de placettes permanentes suivi à intervalles réguliers
- ❑ 2 traitements de jardinage distincts par le patron de sentiers de débardage



- ❑ Le jardinage avec sentiers permanents permet de traiter l'ensemble de la superficie lors de la première intervention



- ❑ Le jardinage avec sentiers temporaires traite 50% de la surface lors de chacune des 4 rotations prévues par révolution

- ❑ L'analyse de la structure des peuplements a permis de définir 4 micro-types sylvicoles
- ❑ L'opérateur de l'abatteuse applique la règle de coupe propre au type selon l'approche multitraitement développée par FERIC et SCF

Tableau 1: Surface terrière moyenne et proportion moyenne de mortalité dans les différents traitements (1 an après la coupe)

Traitement	Surface terrière résiduelle (m <sup>2</sup> /ha)	Proportion moyenne de mortalité (%)
CPRS	0,9	20,9
CPPTM	3,1	22,7
CJ Temporaires	15,0	8,0
CJ Permanents	17,7	2,7
Témoin	22,6	2,8

- ❑ Une faible densité entraîne une susceptibilité plus importante au chablis
- ❑ L'essence et le dhp ont un effet significatif sur la mortalité des tiges

Tableau 2: Répartition de la mortalité par type et par essence

Essence	Type de mortalité		
	Chablis	Naturelle	Rupture
Épinette noire	10%	6%	2%
Sapin baumier	47%	29%	7%

- ❑ La mortalité est plus importante pour le sapin baumier que pour l'épinette noire
- ❑ Le sapin est plus susceptible à la carie et est moins résistant au renversement

## Discussion

- ❑ Un système de jardinage répond mieux à la problématique associée à la forêt nord-côtère
- ❑ Permet de favoriser le maintien de la structure
- ❑ Avec un prélèvement de 30 à 50m<sup>3</sup>/ha le coût des jardinages varie de 100 à 250 \$/ha
- ❑ Traitement nettement moins coûteux que l'éclaircie commerciale