

Face à la tordeuse, couper ou ne pas couper ? Là est la question !

Guillaume Sainte-Marie - Daniel Kneeshaw | UQÀM   | gsaintemarie@gmail.com

La tordeuse des bourgeons de l'épinette :

- hôte principal : le sapin baumier
- dommages créés : défoliation → mortalité
- dernière épidémie au Québec : 1967-1992
- facteurs d'atténuation :
 - dispersion des hôtes
 - raréfaction du sapin
 - présence de feuillus



Régime d'épidémie appelé à changer :

- habitat de plus en plus aménagé, très fragmenté
- massifs de sapins matures continus quasi-inexistants

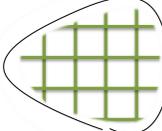


LA TORDEUSE
RÉAGIRA-T-ELLE AUX
PAYSAGES FORTEMENT
COUPÉS ?



MÉTHODOLOGIE

Impact de la dernière épidémie analysé avec SIFORT :

- 2 territoires : Mauricie (dominé par l'épinette noire) et Gaspésie (dominé par le sapin)
- % de coupes totales (avant 1974) évalués dans chaque cellule; 
- Trois résolutions de grille : 100, 625 et 1600/2500 ha
- Données basées sur l'inventaire aérien :
 - composition / âge dominants
 - défoliation annuelle (4 classes : 0, 18, 52, 85%)
 - ↳ mortalité estimée (Blais 1958)

EFFET DES COUPES
OBSERVÉ SUR :

- Défoliation cumulative
- Durée de l'épidémie
- Mortalité estimée

RÉSULTATS

Résolution

- 100 ha (1km)
- - - 625 ha (2.5km)
- 1600-2500 ha (5km)

- Épidémies plus longues en 
- Patrons accentués à grande échelle
 - ↳ mais seulement pour peuplements moins vulnérables !
- Mortalité augmente avec la coupe...
... et redescend en paysage très aménagé
 - ↳ pessières ≈ refuges lorsque ressource moins concentrée ?



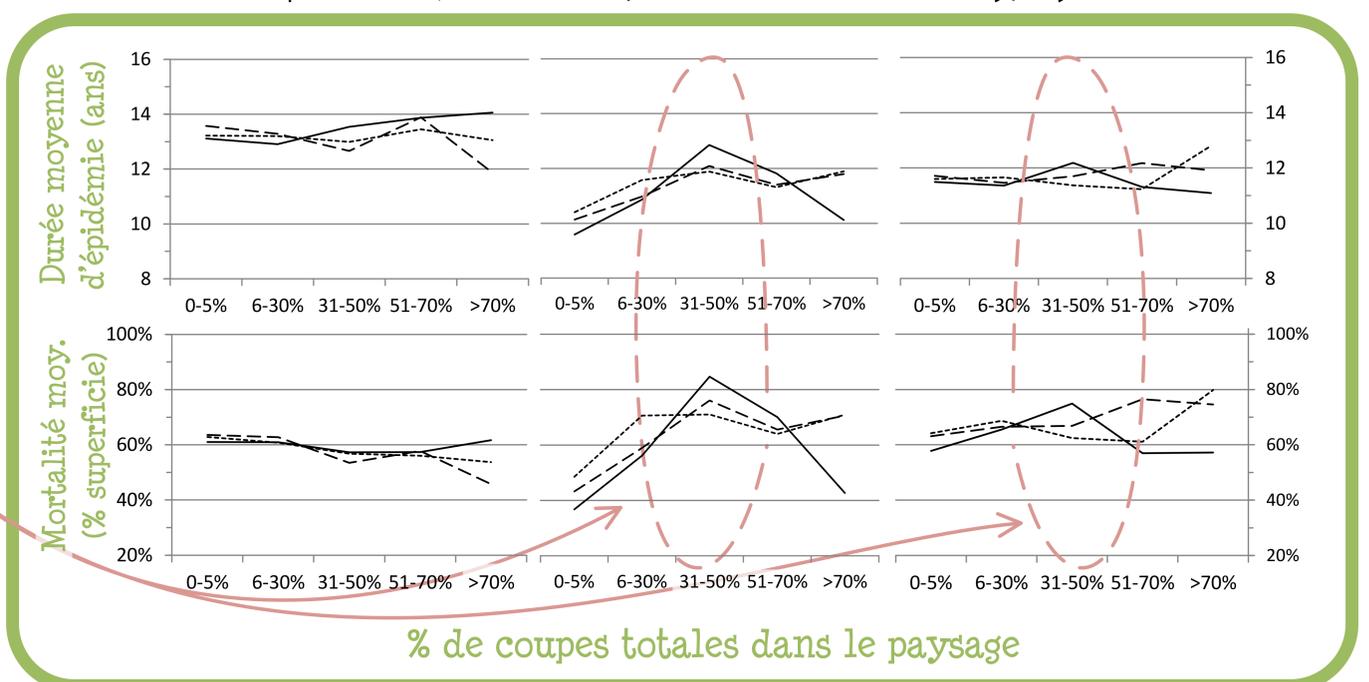
Sapinières
(240-12000 ha)



Pessières
(400-18000 ha)



Feuillus-résineux
(340-13000 ha)



RETOMBÉES POUR L'AMÉNAGEMENT



PLANTER OU FAVORISER L'ÉPINETTE NOIRE PRÉVENTIVEMENT POURRAIT AVOIR UN EFFET PERVERS EN AUGMENTANT LA MORTALITÉ VS. SAPINIÈRES



Coupe totale ≠ CPRS, mais régénération influencerait peu sévérité d'épidémies en cours
COUPER OU NE PAS COUPER? - Moins, mais plus distribué / Plus, mais aggloméré ...



Besoin de corroborer avec l'épidémie actuelle sur la Côte Nord !