

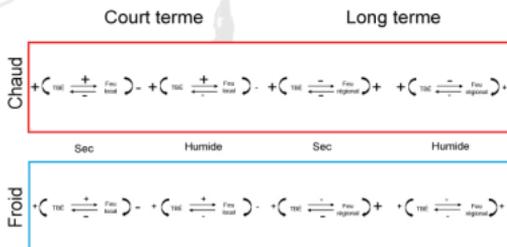
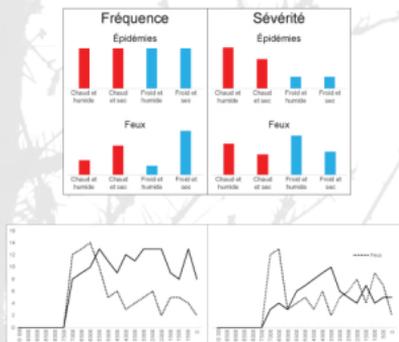
# Chronologies Holocènes de la Tordeuse des bourgeons de l'épinette et du feu en forêt boréale

Marc-Antoine Leclerc, Hubert Morin, Olivier Blarquez et Martin Simard  
marc-antoine.leclerc1@uqac.ca

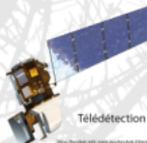
## PROBLÉMATIQUE

- Reconstructions sur 10 000 ans à travers des changements climatiques du passé = un aperçu des changements qui nous attendent?
- Quantification de la variabilité des régimes de perturbations à long terme = aménagement écosystémique plus sain
- Besoin d'indicateurs fiables qui représentent bien la fréquence et la sévérité des événements

## HYPOTHÈSES



## MÉTHODOLOGIE



Approche multi-proxy



Chaire de recherche industrielle  
CRSNG sur la croissance de l'épinette  
noire et l'influence de la tordeuse des  
bourgeons de l'épinette sur la variabilité  
des paysages en zone boréale