

Résilience de la forêt boréale à l'exploitation des ressources naturelles et aux changements climatiques: conséquences sur la valeur des territoires autochtones.

École d'été MCF 2016
du 16 au 20 mai



Modélisation de la Complexité de la Forêt

Annie Claude Bélisle, doctorante en sciences de l'environnement, UQAT
Sous la direction de Hugo Asselin

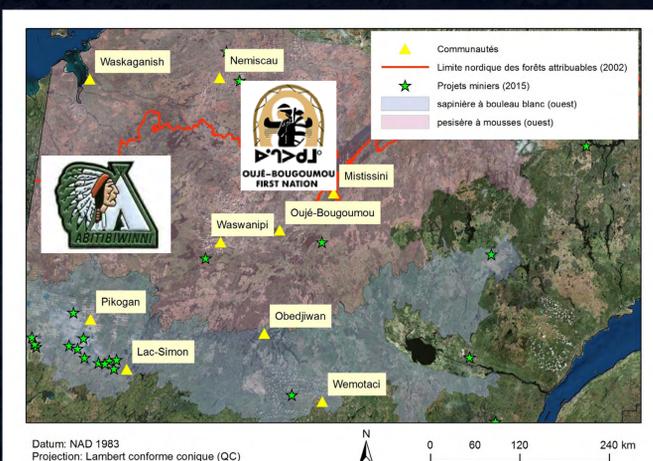
Projet de thèse

Contexte

Changements environnementaux en forêt boréale



Vulnérabilité particulière des communautés autochtones



Changements climatiques



Extraction des ressources



- Lien **culturel** et **utilitaire** au territoire
- **Savoirs écologiques traditionnels**
- **Éloignement** géographique des grands centres.



- Quelles sont les **limites de la résilience** des paysages forestiers ?
- Quels sont les impacts de **dépassement de seuils** sur les **communautés autochtones**?

Objectif

Analyser les **limites de la résilience** de la **relation** entre les **communautés autochtones** et les **paysages forestiers boréaux** face aux **changements climatiques** et à **l'exploitation des ressources naturelles**.

Chapitre 1

Modélisation de l'**impact cumulatif** de **l'exploitation des ressources** et des **changements climatiques** sur les paysages forestiers

OBJECTIF Évaluer la résilience des paysages forestiers à divers scénarios d'aménagement de la pessière à mousses de l'ouest de changement climatique résilience des paysages de la pessière à mousses de l'ouest.

MODÈLE **LANDIS-II**

- Spatial
- Basé sur les processus
- Résolution fine

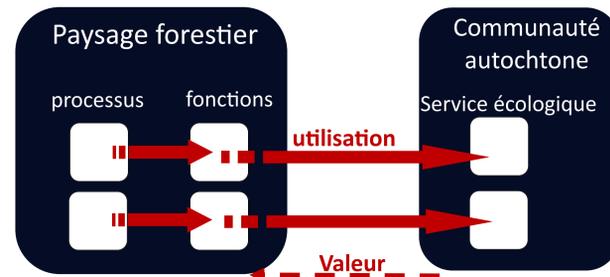
- VARIABLES**
- Structure d'âge
 - Compostition
 - Diversité
 - Naturalité
 - Fragmentation
 - ...

SCÉNARIOS

	Avec mines	Sans mines
Sans aménagement		
Aménagement écosystémique		
Convention Baie-James		
Buisness as usual		

Scénarios climatiques RCP
Modèles climatiques régionaux

Système socioécologique



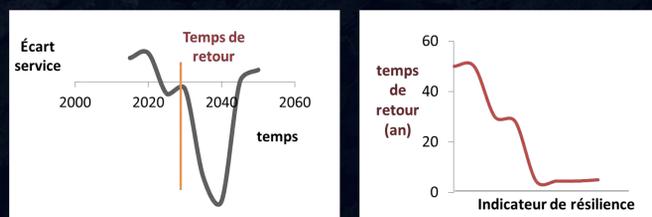
Chapitre 3

Résilience du **système socioécologique**

OBJECTIF Identifier les facteurs et les limites de la résilience du système socioécologique

MODÈLE **LANDIS-II** Réseau bayésien

SIMULATIONS



Chapitre 2

Modélisation du potentiel du **paysage forestier** à fournir des **services écologiques**

OBJECTIF Mesurer la relation entre les caractéristiques environnementales du territoire, son potentiel à fournir des services écologiques aux communautés et la valeur qu'elles y attribuent.

MODÈLE Réseau bayésien

Variables environnementales

- Structure d'âge
- Compostition
- Diversité
- Naturalité
- Fragmentation
- ...

Services écologiques



Valeur du paysage

Contributions attendues

- SCIENTIFIQUES**
- Analyses de résilience à l'échelle du paysage
 - Développement d'une méthode pour modéliser l'approvisionnement en services écologiques

- SOCIALES**
- Développement d'un outil d'aide à la décision
 - Recherche participative
 - Mise en valeur de la perspective autochtone de la forêt