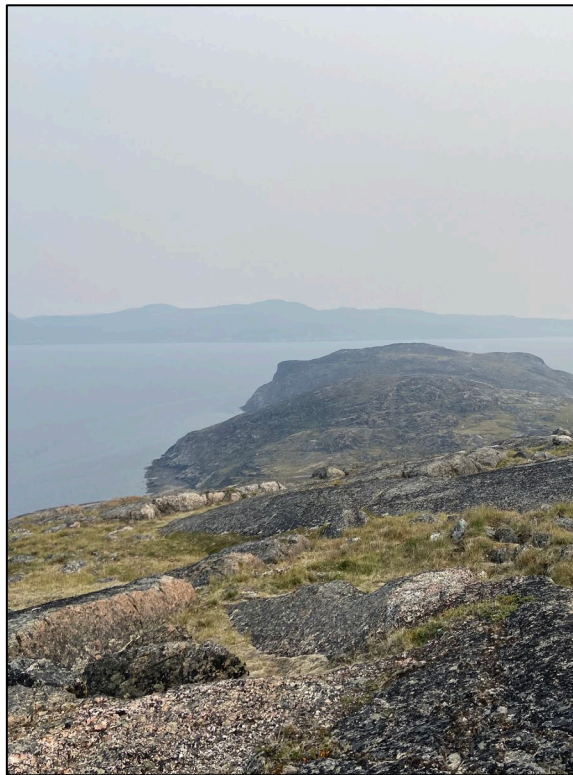


La gouvernance foncière et la maîtrise des risques climatiques, sanitaires et environnementaux: le développement de nouvelles pratiques en contexte québécois



Francis Roy – Université Laval (Québec, Canada)



INTRODUCTION

- **La gouvernance foncière doit aujourd'hui intégrer dans sa pratique la gestion des risques naturels afin de réduire la vulnérabilité des populations exposées et les dommages consécutifs à une catastrophe naturelle.**
- *Quels sont les enjeux et les défis?*
- *De quelles manières la gestion foncière peut-elle contribuer à cette gestion des risques, tout en contribuant à la sécurisation des occupations du sol?*

INTRODUCTION



- **Enjeux fonciers qui s'inscrivent dans les grandes préoccupations actuelles**
 - *Développement durable*
 - *Sécurité alimentaire*
 - *Organisation spatiale paisible*
- **Prendre action face au changement climatique et aux situations d'urgence**

PORTRAIT DU QUÉBEC

- **Une province du Canada**
 - Colonisation française (1534 – 1760)
 - Conquête britannique (1760)
 - Canada (1867)
- **Superficie: 1,5 millions km²**
 - 50 fois la superficie du Rwanda
- **Population: 8,5 millions habitants**
 - 2/3 de la population du Rwanda
 - Une population concentrée principalement dans la vallée du fleuve Saint-Laurent
- **Tenure des terres**
 - Domaine public (terres de l'État) = 92 %
 - Domaine privé = 8 %
 - Revendication territoriale des Premières Nations



DOMANIALITÉ

➤ Tenure des terres

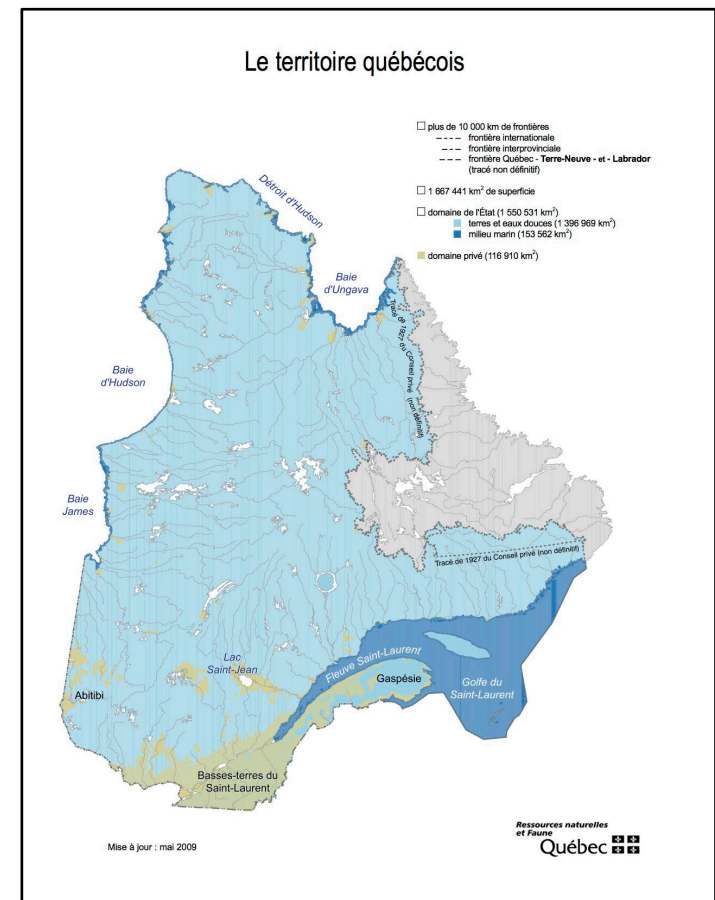
➤ Domaine public = 92%
(*Domaine de l'État*)

➤ Domaine privé = 8 %

➤ Premières Nations

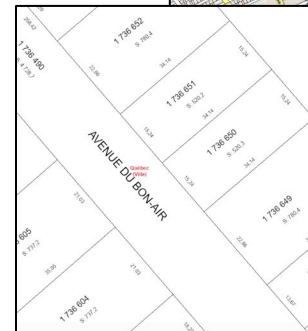
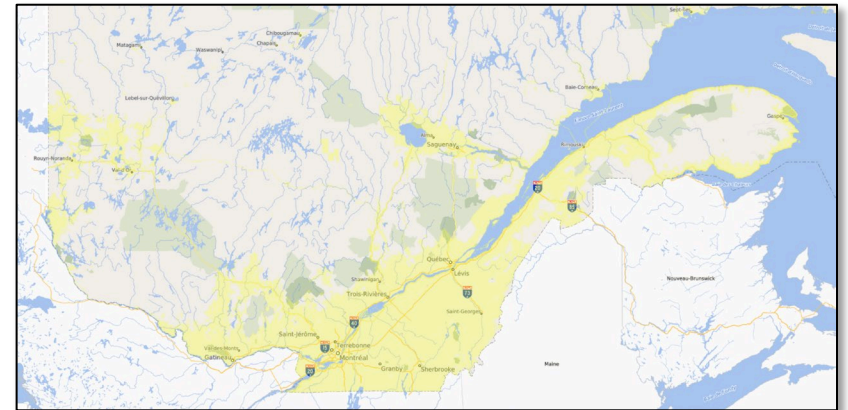
➤ Revendication
territoriale globale

➤ Ententes spécifiques



SYSTÈME FONCIER

- **Cadastre numérique complet**
 - Immatriculation des immeubles
 - Numérotation et localisation
 - Accessible en ligne
- **Registre foncier**
 - Inscription des actes
 - Dépôt des documents
 - Accessible en ligne
- **Registre du domaine de l'État**
 - Localisation des intérêts et des contraintes
 - Dépôt de documents
- **Grefe de l'arpenteur général du Québec**
 - Dépôt de documents (plans, carnets de notes, textes officiels, ...)
- **Régimes spécifiques des Premières Nations**
 - Baie James, Nord, Nord-Est



AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

➤ Institutions politico-administratives

- Régions administratives (17)
- Communautés métropolitaines (2)
- Agglomérations (11)
- Municipalités régionales de comté – MRC (87)
 - + 14 municipalités locales exerçant certaines compétences de MRC
- Municipalités locales (1104)
- Territoires non organisés – TNO (103)



➤ Institutions particulières – territoires nordiques

- Administration régionale Kativik
 - Villages inuits (14)
- Gouvernement régional Eeyou Istchee Baie-James
 - Villages cris (8)
 - Village naskapi (1)

Source: https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/affaires-municipales/publications/organisation_municipale/organisation_territoriale/BRQ_organisation_municipale.pdf

AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

➤ Objectifs

- Planification du développement territorial
- Contrôle de l'usage du sol



➤ Instruments d'aménagement du territoire

- Orientations gouvernementales d'aménagement
- Niveau métropolitain (2)
 - Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD)
- Niveau régional (87 + 14)
 - Schéma d'aménagement et de développement (SAD)
- Niveau local (1104)
 - Plan d'urbanisme
 - Règlements locaux d'urbanisme (zonage, lotissement, construction)
- Domaine de l'État : Plan d'affectation des terres publiques



GRANDS ENJEUX ACTUELS

Aléas naturels déclencheurs

- Fréquence et gravité accrues / Changement climatique

Inondations

- Crues printanières / Pluies estivales

Santé publique

- Zone de contacts humain-nature-faune (déboisement, artificialisation)
- Aménagement/design urbain

Feu de forêt

- Réchauffement et assèchement

Érosion côtière

- Grandes marées / Gel tardif (glace comme obstacle de protection)

GESTION DES RISQUES

➤ **Caractérisation des événements**

- Expertise scientifique et technique
- Observation du territoire et prise de mesures

➤ **Diagnostic**

- Impacts, dommages, exposition, risque

➤ **Mesure d'adaptation**

- Réglementation (interdictions et contraintes)
- Programme volontaire
- Infrastructures de protection

*Enjeux de
communication,
consultation,
négociation, ...*

INONDATIONS

➤ Inondations majeures dans la vallée du Saint-Laurent en 2017 et 2019

- Crues printanières (fontes des neiges)
- Désuétude de la cartographie des zones inondables
- Données historiques et statistiques ne tenant pas compte du changement climatique



➤ Initiative gouvernementale majeure:

- Plan de protection du territoire face aux inondations (PPTFI)
 - Approche collaborative et consultative: groupes d'intérêts, experts, population

INONDATION DE 2017

➤ Crue printanière la plus forte depuis 1974

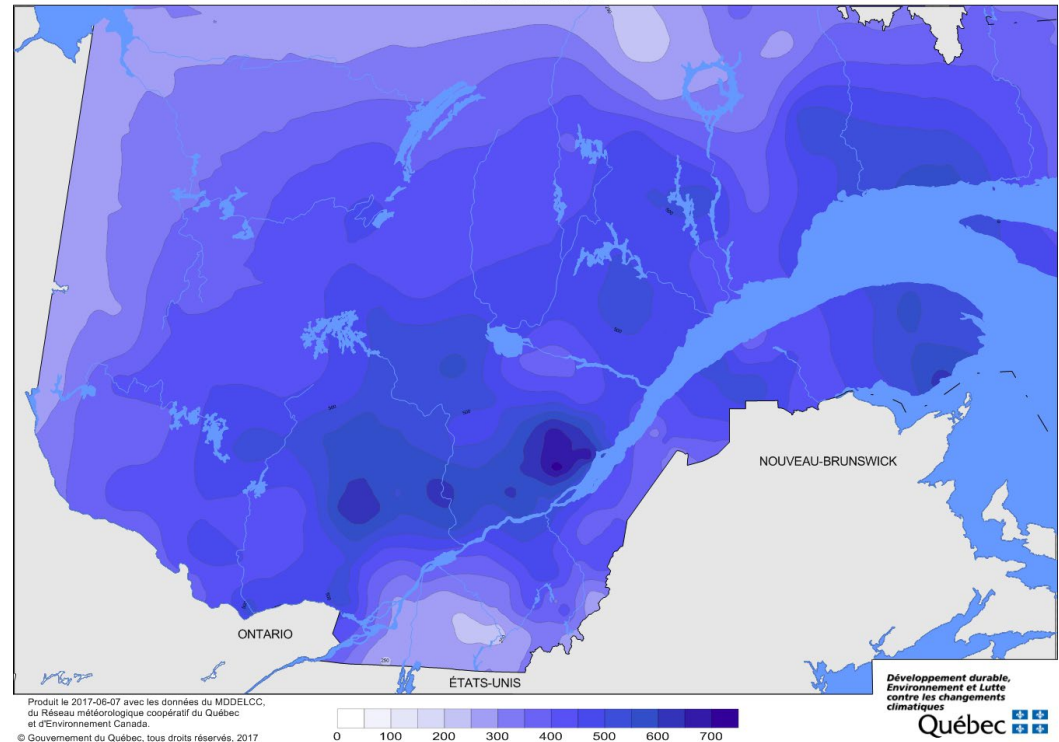
- 2^e plus haut volume d'eau en 55 ans d'observation

➤ Impact et envergure

- L'inondation de près de 5400 résidences, dans les 261 municipalités touchées, a entraîné l'évacuation de plus de 4000 personnes, le décret de l'état d'urgence à Montréal et à Laval, ainsi que le déploiement des Forces armées canadiennes.
- Plus de 550 routes ont été inondées, endommagées ou affectées par de nombreux mouvements de terrain.

Apport en eau potentiel du 1^{er} avril au 15 mai 2017

APPORT EN EAU POTENTIEL
Total (équivalent en eau de la neige au sol fondue et précipitation totale, mm)
Fin mars à mi-mai 2017



Source: <https://www.environnement.gouv.qc.ca/climat/faits-saillants/2017/crue-printaniere.htm#:~:text=L'inondation%20de%20près%20de,déploiement%20des%20Forces%20armées%20canadiennes.>

INONDATION DE 2019

➤ Crue printanière 2019

- Apport en eau record en 57 ans au sud-ouest du Québec
- Rupture d'une digue de protection

➤ Effet cumulatif de la crue printanière

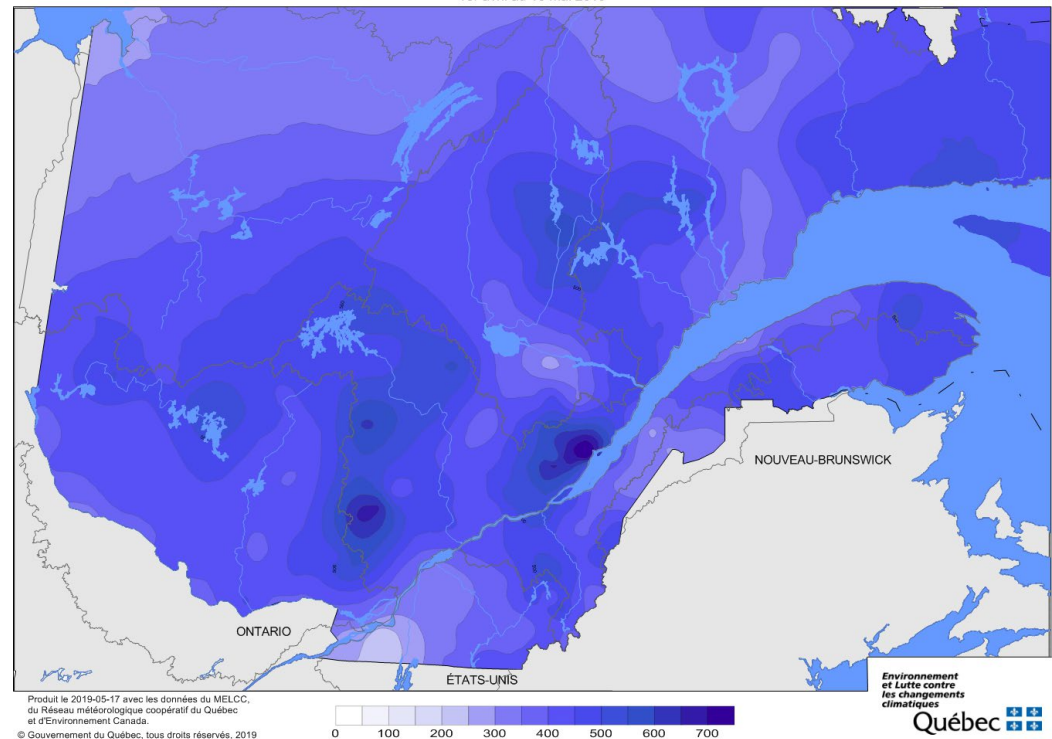
- Bassin des lacs Érié et Ontario en inondation
- Persistance du temps humide, observé depuis quelques années

➤ Tendance

- Trois *Tops 10* consécutifs, une indication du climat futur?

Apport d'eau du 1^{er} avril au 15 mai 2019

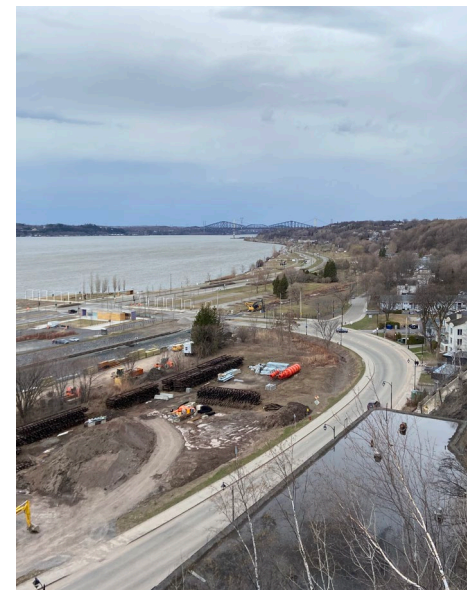
APPORT EN EAU
Total (équivalent en eau de la neige au sol fondue et précipitation totale, mm)
1^{er} avril au 15 mai 2019



Source: <https://www.environnement.gouv.qc.ca/climat/faits-saillants/2019/crue-printaniere.htm>

CAPACITÉ D'ADAPTATION ?

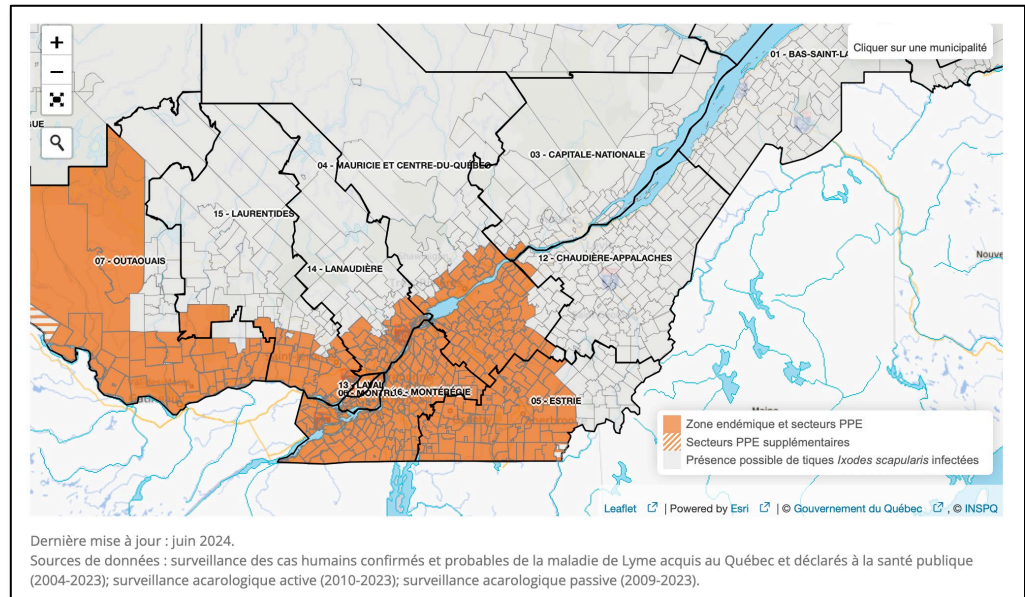
- **Mise en œuvre d'une nouvelle approche de protection face aux inondations**
 - Restriction plus forte à l'exercice des droits fonciers
 - Perte de valeur foncière
 - Inquiétude à chaque printemps
 - Problèmes socio-sanitaire
- **Cadre normatif**
 - Interdiction de construction ou d'amélioration ?



SANTÉ PUBLIQUE

➤ Réchauffement

- Exposition à de nouveaux vecteurs de maladie
- Exemple de la maladie de Lyme (tiques)
- Remontée d'insectes porteurs vers le Nord



Source: <https://www.inspq.qc.ca/zoonoses/tiques#carte>

SANTÉ PUBLIQUE

➤ **Densification des milieux urbains**

➤ Contexte de la COVID-19

- Distanciation sociale et sanitaire dans des milieux de vie plus compacts ?



Source: Photo personnelle (2009)

➤ **Conservation des habitats naturels**

- La déforestation est une menace pour la santé humaine
- Débat actuel: Protection de l'habitat du caribou forestier



Source: <https://www.ledevoir.com/environnement/819467/si-on-laissait-caribou-forestier-disparaitre-quebec?>

FEUX DE FORÊTS

➤ Aggravation de la situation depuis quelques années

➤ Été 2023: Une saison de tous les records au Québec

➤ Évacuations majeures

➤ Été 2024: Une saison dévastatrice dans l'Ouest canadien

➤ Destruction d'un tiers de la Ville de Jasper (Alberta)



Source: <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2097603/feu-contenu-jasper-parc-national>

➤ ***Comment aménager la forêt pour diminuer l'exposition des villes et villages situés à proximité des forêts ?***

GRANDES MARÉES

➤ Exposition aux grandes marées d'automne

- Absence de glace (comme mesure de protection)
- Risque accru d'érosion
- Décembre 2010: conjoncture parfaite pour une catastrophe

➤ Vulnérabilité sociale et environnementale

- Sensibilité des populations
- Exposition aux aléas



Source: <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1754883/grandes-marees-decembre-2010-tempeste-sainte-flavie-luce-vagues>

CONCLUSION

- **Des secteurs peu exposés deviennent des zones à risque très élevé.**
 - Situation en crescendo
- **Caractérisation des risques et des événements**
 - Localisation et délimitation spatiale
- **Pratiques d'aménagement**
 - Mesures d'adaptation
 - Amélioration de la capacité à faire face
 - Monitoring de l'évolution / modification dans le temps des phénomènes
- **Rôle / comportement des populations et des citoyens**
 - Observateur et fournisseur d'information