



# PROJET RÉSILIENCE MONTMORENCY

**Appréciation des risques d'inondation et analyse  
de solutions pour la rivière Montmorency**

**Antoine Verville**

**Directeur de la planification territoriale, de la mobilité  
durable et du développement social et économique**

**Rendez-vous SUR L'EAU - 6 mai 2026**

## Mise en évidence de l'approche et clarification

1. **Multirisque**
2. **Bassin versant**
3. **Superposition aléas, enjeux et vulnérabilités**

1. Cartographie réglementaire



2. Outil d'aide à la décision

## Inondations récurrentes sur la rivière Montmorency depuis plusieurs décennies

Décembre  
1957

Mars  
1992

Avril  
2014

### Embâcles importants

Novembre  
1966

Décembre  
2020

Mai, juillet et  
décembre  
2023

### Crues en eau libre



# TERRITOIRE



Bassin versant de la rivière Montmorency



Secteurs riverains de la rivière Montmorency exposés aux aléas d'inondations



# ACTEURS IMPLIQUÉS



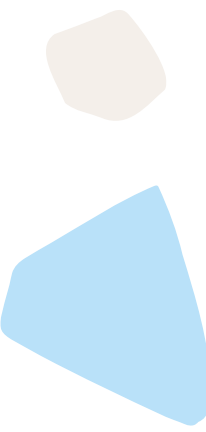
## Des partenaires clés

- OBV Charlevoix-Montmorency
- Municipalité de Sainte-Brigitte-de-Laval
- Municipalité de Boischatel
- Ville de Québec
- Michel Leclerc, conseiller scientifique
- Université Laval
- MAMH, MSP, MELCCFP, MRNF, MTMD, MCC, **dans le cadre d'un comité technique**



## Autres acteurs impliqués

- Riverains de la rivière Montmorency
- Comité de concertation sur les inondations de Sainte-Brigitte-de-Laval
- Secteur économique
- Partenaires scientifiques en urbanisme, économie et analyse multicritère



# PRINCIPAUX VOILETS

## VOLET 1

- Bonification des connaissances

## VOLET 2

- Appréciation des risques

## VOLET 3

- Élaboration des scénarios d'adaptation

## VOLET 4

- Analyses multicritère et coûts-avantages

## VOLET 5

- Concertation



## Volet 1 : Bonification de la caractérisation des aléas fluviaux



### INONDATION DE TYPE EAU LIBRE

- Modélisation hydraulique
- **Une représentation cartographique des crues à l'eau libre**



### EMBÂCLES DE GLACE

- Caractérisation et datation des cicatrices glacielles
- **Une représentation cartographique et un portrait des secteurs vulnérables aux embâcles**



### MOBILITÉ

- Secteurs prioritaires
- **Prise en compte d'études existantes pour aider dans les réflexions sur les mesures d'adaptation**



## Volet 2 : Appréciation des risques d'inondation



### ÉVALUATION DE L'EXPOSITION ET DE LA VULNÉRABILITÉ

- Cartographie de l'analyse de risques des éléments exposés
- Analyse spatiale et description des éléments exposés et vulnérables



### ÉVALUATION DES DOMMAGES

- Cartographie des dommages et d'indices de danger et des courbes de dommages
- Priorisation des secteurs favorables à l'adaptation
- Simulation de l'exposition en temps réel avec l'outil AURIGE

## Volets 3 : Élaboration de scénarios d'adaptation



### DES SCÉNARIOS D'ADAPTATION

- 3 secteurs prioritaires
- Jusqu'à **4 scénarios par secteur prioritaire** (dont le statu quo)
- 1 scénario = Une panoplie de mesures en **aménagement du territoire**, en **sécurité civile** et/ou en **préservation de l'environnement, structurelles ou non structurelles**
- Identifiés et élaborés par un **comité de concertation intermunicipale** et des **groupes de consultation locaux**
- Avec l'accompagnement d'un **comité d'experts multidisciplinaire**

## Volets 4 : Analyse multicritère des scénarios d'adaptation



### ANALYSES MULTICRITÈRE ET COÛTS-AVANTAGES

- Pour chaque scénario d'adaptation envisagé
- Contribution du comité de concertation dans la définition des critères et la comparaison des options
- Avec des indicateurs : technique, social, territorial, accessibilité, environnement, économique ou financier
- **Pour documenter la pertinence économique des scénarios d'adaptation élaborés**
- **Pour documenter les impacts et les bénéfices en matière de sécurité des personnes et de protection des biens**

## Volet 5 : Concertation des acteurs du milieu



### UN COMITÉ DE CONCERTATION

- Constitué de la population riveraine, du secteur municipal, du secteur économique, environnemental et des premières nations
- Avec pour mandat d'élaborer et de proposer des solutions aux enjeux d'inondations et d'embâcles de glace
- Contribue aussi à analyser la faisabilité de projets d'adaptation qui pourraient être issus des livrables du projet



### DES GROUPES DE CONSULTATION LOCAUX

- Constitués de la population riveraine, du secteur municipal et d'autres acteurs locaux
- Identifient les lieux de manifestation de l'aléa, les enjeux locaux, spécifiques à leurs territoires.
- Alimentent les réflexions et fournissent au comité de concertation des données et informations sur les spécificités locales

**Des choix collectifs  
d'adaptation aux aléas  
d'inondation  
dans le bassin versant  
de la rivière  
Montmorency**



MERCI