

Contrainte naturelle : Les glissements de terrain



Ville de Saint-Ours



Sécurité publique

Québec 



Vos présentateurs



Éric Salois
Coordonnateur à l'inspection, à
l'urbanisme et à l'environnement
Municipalité de Saint-Ours

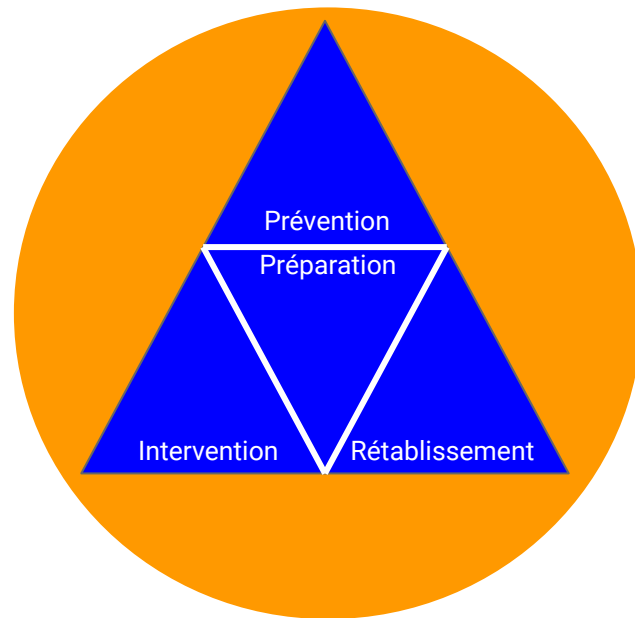
Brigitte Boulé
Conseillère en sécurité civile
Ministère de la Sécurité publique
Direction régionale de la sécurité
civile et incendie de la Montérégie
et de l'Estrie



Maitre Mario Paul-Hus
Avocat
Municipalconseil

Plan de présentation

Les glissements de terrains à travers les quatre dimensions de
la sécurité civile :



Étude de cas #1
Motel Saint-Ours

Étude de cas #2
Muret de soutènement

Cas de jurisprudence

PRÉVENTION

Prévention des glissements de terrain : des rôles partagés

- **MAMH** - Demande en vertu de l'article 53.12 de la LAU et accompagnement pour l'intégration
- **MTMD** – Expertise en géotechnique et production de la cartographie
- **MSP** – Soutien dans l'application des cartes et du cadre normatif
- **MRC** – Intégration au SAD et transmission de l'information aux municipalités
- **Municipalités** – Modification des règlements d'urbanisme et application des nouvelles normes

Gouvernement du Québec

- Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (LAU) - article 53.12
- Orientation gouvernementale en aménagement du territoire (OGAT)
 - Cartographie des zones de contraintes
 - Cadre normatif



MRC et Municipalités

- Schéma d'aménagement et de développement
- Règlements d'urbanisme



Citoyens

- S'informer auprès de sa municipalité
- Respecter la réglementation

Orientation gouvernementale en aménagement du territoire (OGAT)



ORIENTATION | Prévenir les sinistres et réduire les risques dans les zones potentiellement exposées aux glissements de terrain dans les dépôts meubles

OBJECTIFS	ATTENTES
1. Déterminer les zones de contraintes relatives aux glissements de terrain dans les dépôts meubles	1.1 Intégrer au schéma d'aménagement et de développement la cartographie des zones de contraintes relatives aux glissements de terrain dans les dépôts meubles réalisée par le gouvernement du Québec
2. Assurer une planification du territoire et un contrôle de l'utilisation du sol permettant de diminuer la vulnérabilité des éléments exposés ainsi que l'importance de l'aléa	2.1 Orienter le développement en priorité hors des zones de contraintes relatives aux glissements de terrain dans les dépôts meubles
	2.2 Adopter des normes conformes à celles du cadre normatif gouvernemental pour le contrôle de l'utilisation du sol dans les zones de contraintes relatives aux glissements de terrain dans les dépôts meubles

Adoption et diffusion en 2016

S'adresse uniquement aux MRC disposant de cartes de contraintes gouvernementales

Attente 1.1 – Intégrer au schéma d'aménagement et de développement la cartographie des zones de contraintes relatives aux glissements de terrain dans les dépôts meubles réalisée par le gouvernement du Québec

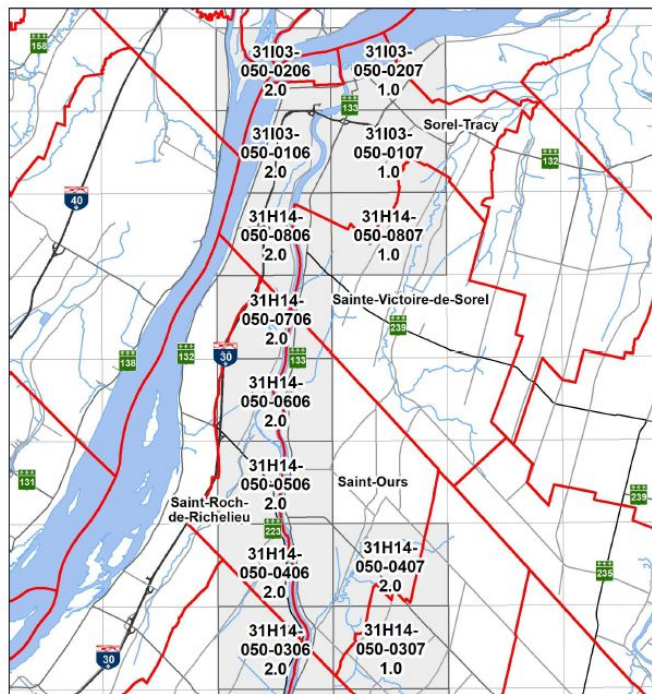
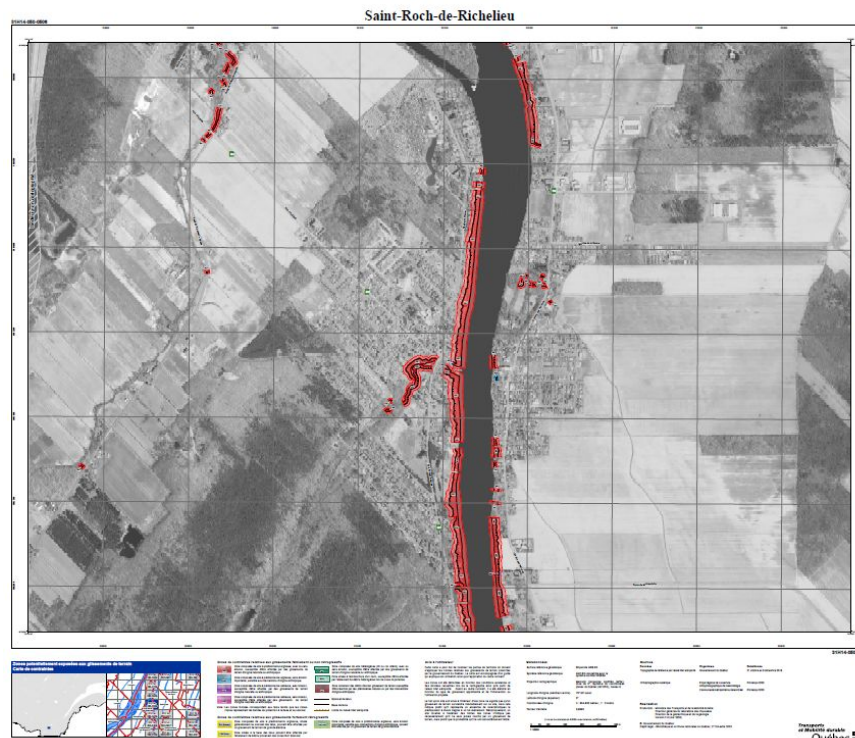


Figure 1: Localisation des cartes de contraintes livrées (ombragées en gris), avec les limites municipales (en rouge).



PRÉPARATION

Loi sur la sécurité civile

Loi sur la sécurité civile :

Toute municipalité locale doit s'assurer que sont en vigueur sur son territoire, et consignés dans un plan de sécurité civile, des procédures d'alerte et de mobilisation ainsi que des moyens de secours minimaux (article 194).

Règlement sur les procédures d'alerte et de mobilisation et les moyens de secours minimaux pour protéger la sécurité des personnes et des biens en cas de sinistre

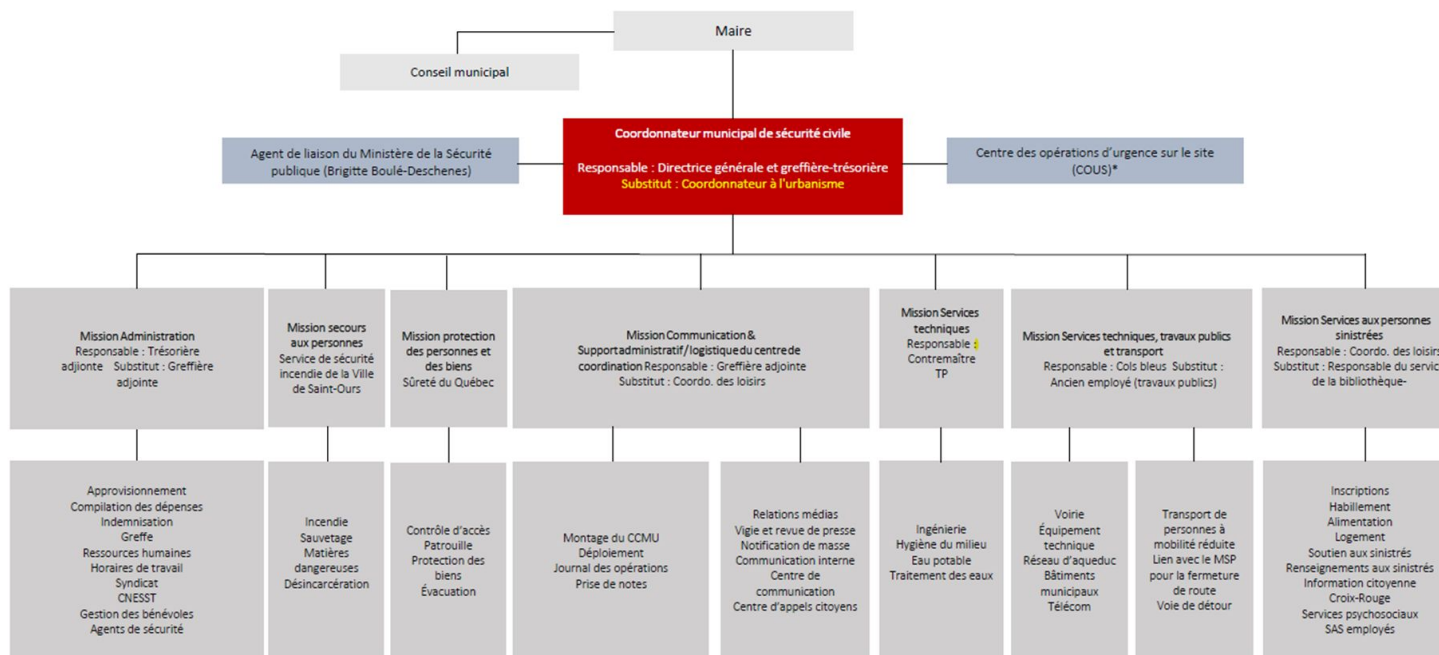
Depuis 2019, les municipalités ont l'obligation d'avoir un plan municipal de sécurité civile qui comprend des mesures pour :

- Alerter la population en cas de sinistre;
- Alerter et mobiliser les intervenants d'urgence;
- Élaborer des procédures d'évacuation et de confinement
- Offrir des secours de base aux sinistrés;
- Communiquer à la population les risques potentiels et les comportements à adopter;
- Désigner des endroits qui serviront, lors d'un sinistre, de centre de coordination, de services aux sinistrés et d'hébergement temporaire.

Organigramme du plan municipal de sécurité civile

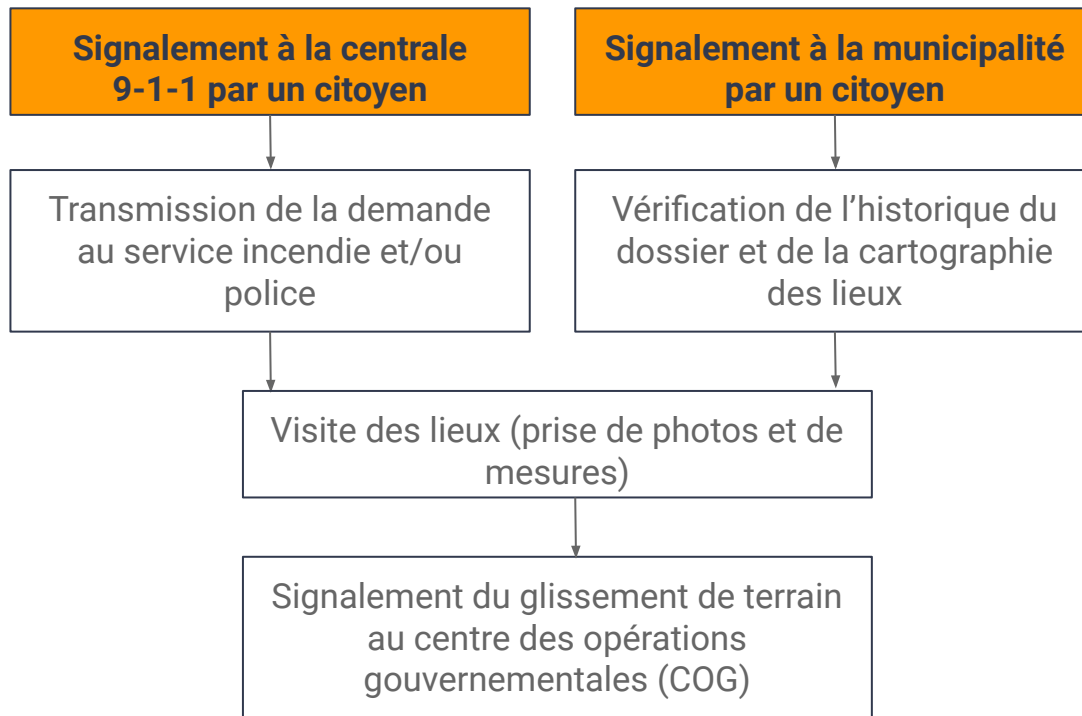


ORGANISATION MUNICIPALE DE SÉCURITÉ CIVILE DE LA VILLE DE SAINT-OURS

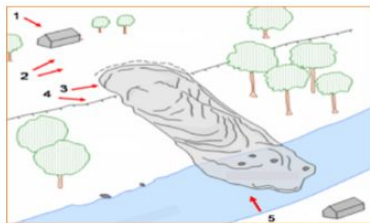


INTERVENTION

Signalement d'un glissement de terrain à la municipalité



Photos à prendre pour le signalement au MSP



- 1 Bien menacé (bâtiment, infrastructure, etc.)
- 2 Vue d'ensemble montrant le bien menacé et le mouvement de sol
- 3 Vue sur l'escarpement laissé par le glissement
- 4 Mouvement de sol vu de côté
- 5 Mouvement de sol vu de face



1. Bien menacé



1. Bien menacé



2. Vue d'ensemble montrant le bien menacé et le mouvement de sol



3. Vue de l'escarpement laissé par le glissement



4. Mouvement de sol vu de côté



5. Mouvement de sol vu de face

Consignes de sécurité

Attention! Il importe d'assurer sa propre sécurité en faisant preuve de prudence lors de la reconnaissance de la situation sur le terrain. Il peut y avoir des masses instables pouvant bouger de façon rapide et soudaine.



Ne pas circuler ou stationner à l'intérieur de la zone fissurée



S'approcher par les côtés pour évaluer l'ampleur du glissement



Se méfier des zones en surplomb



Se méfier des fissures au sol

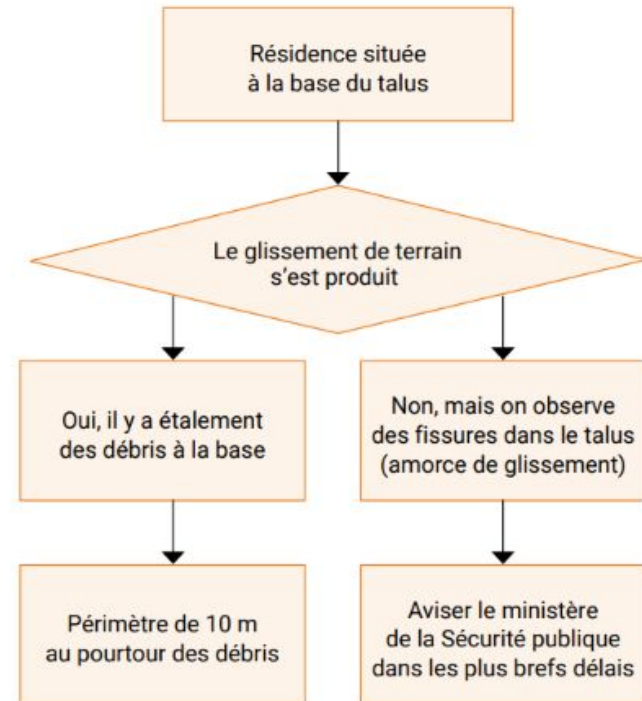
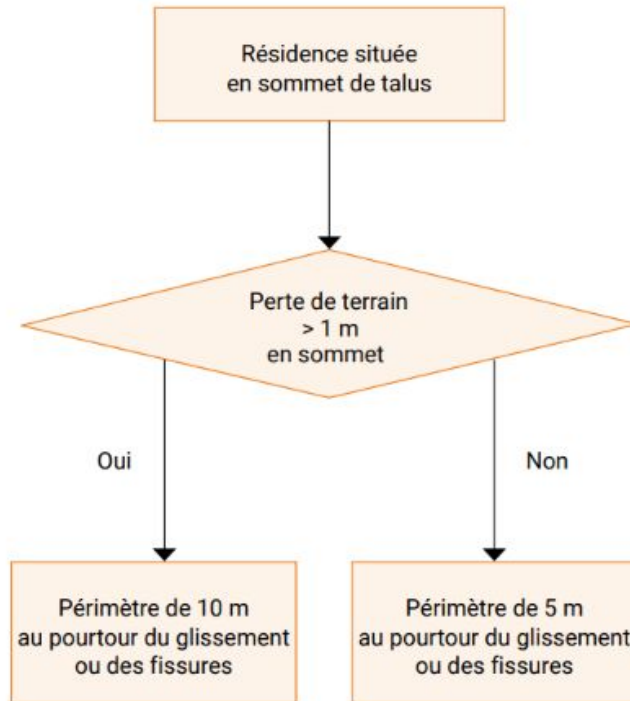


Ne pas circuler directement sur le pourtour de la cicatrice

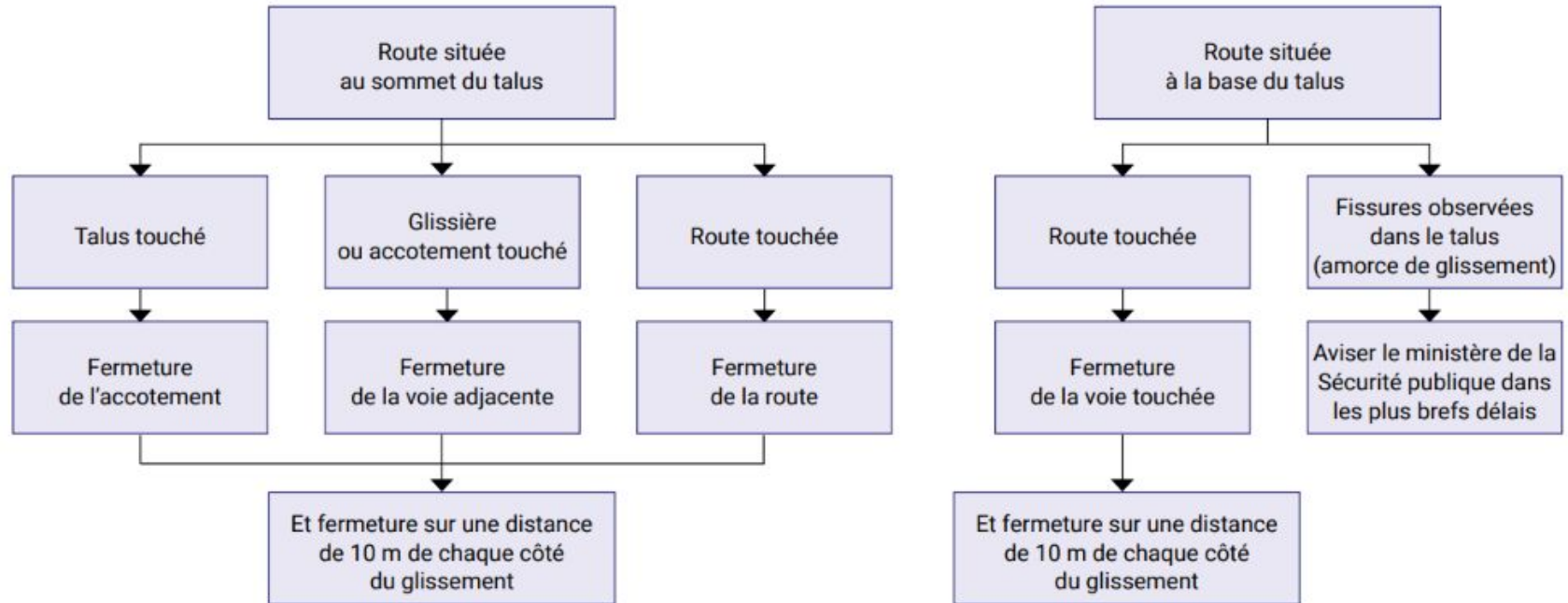


Ne pas descendre à l'intérieur du glissement

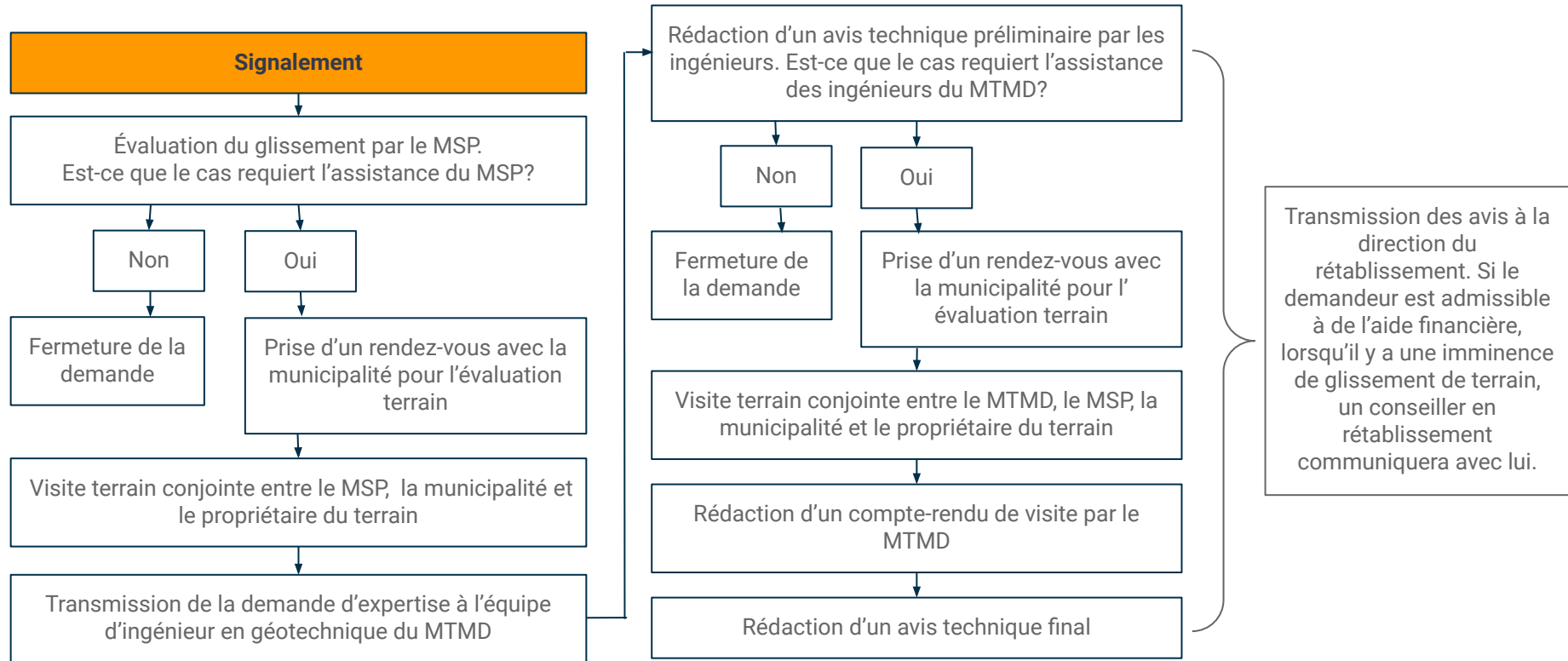
Périmètre de sécurité – Bâtiment



Périmètre de sécurité – Route



Cheminement type d'une demande d'expertise suite à un signalement de glissement de terrain au MSP



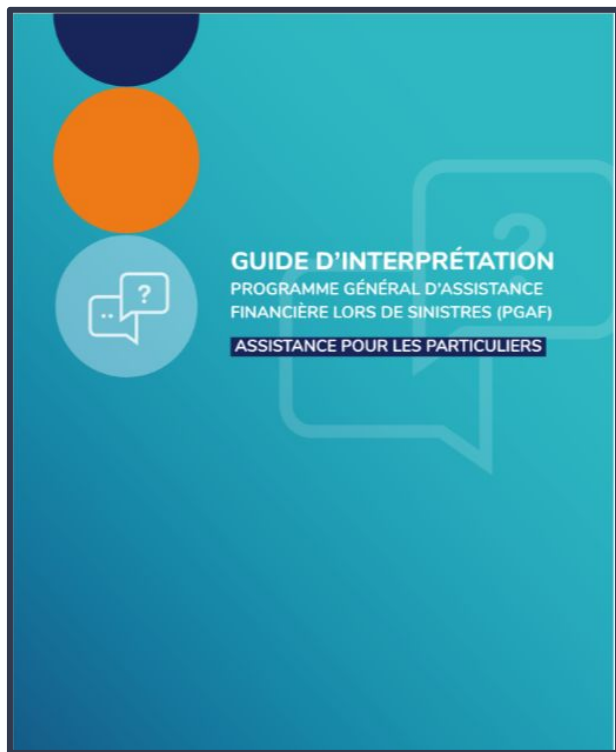
Mandat confié à Direction de la géotechnique et de la géologie (DGG) du MTMD par le MSP

Mandat :

- Évaluer si la situation présente des signes de danger imminent de mouvement de terrain pour les bâtiments et leurs biens essentiels;
- Établir, dans la mesure du possible, les causes probables des pertes de terrain;
- Donner un avis technique sur la situation;
- Recommander, le cas échéant, les mesures à prendre afin d'assurer la sécurité des lieux à court terme par rapport au danger de glissement de terrain et d'éviter de détériorer les conditions de stabilité du site.

RÉTABLISSEMENT

Programme général d'aide financière lors de sinistres réels ou imminents



- Qui est admissible à de l'aide financière lorsqu'il y a un bâtiment qui est menacé par une imminence de glissement de terrain?
 - Le propriétaire ou locataire de la résidence principale
 - Les entreprises et propriétaires de bâtiments locatifs
- Dépenses admissibles :
 - Les mesures préventives temporaires mises en place,
 - Les biens meubles admissibles touchés,
 - Les travaux d'urgence,
 - Hébergement temporaire
- Solutions possibles :
 - Déplacement de la résidence,
 - Stabilisation de terrain,
 - Allocation de départ,
 - Cession du terrain à la municipalité

Liens:

- [Aide financière lors d'une inondation ou d'un autre sinistre](#)
- [Bonnes pratiques et aide-mémoire pour l'aide financière en lien avec les glissements de terrain](#)

Accompagnement municipal pour le propriétaire du terrain

Type d'accompagnement :

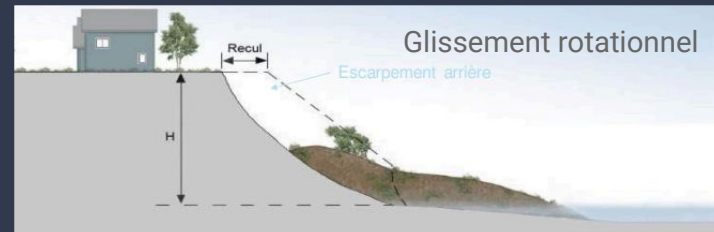
- Demande de permis avec les documents obligatoires à fournir

Étude de cas #1

Motel Saint-Ours



Signalement #1 2020



28 octobre 2020



19 avril 2021



Zone de contraintes relatives au glissement de terrain



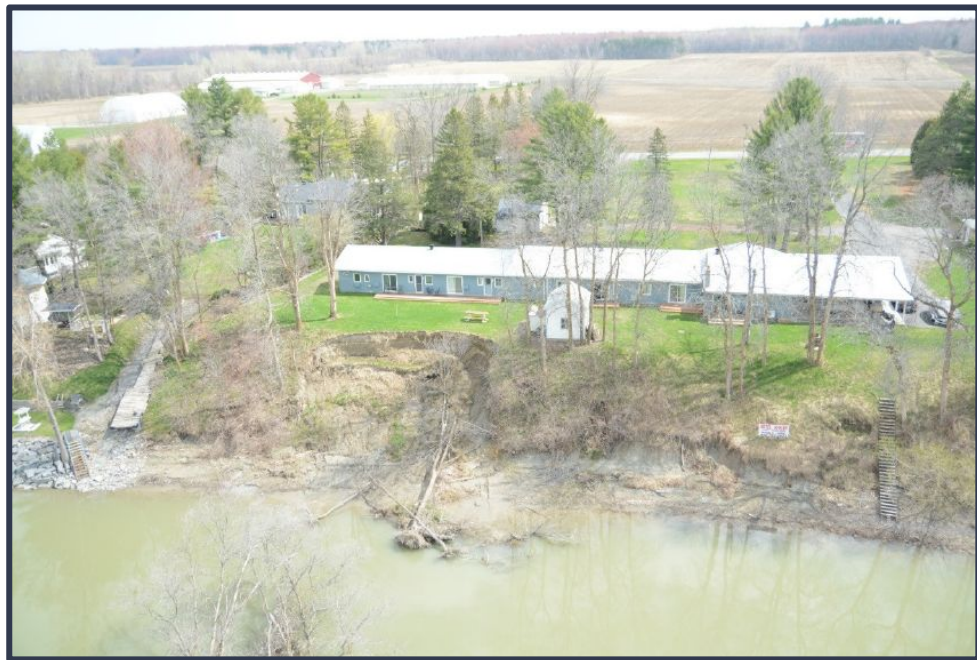
Signalement de Pêches et Océans Canada 2022

- Le 2 décembre 2022 : Lettre transmise à la municipalité et au MSP par le MPO indiquant que des travaux non conformes aux conditions prévues à l'autorisation émise par MPO (Autorisation # 2021-030) ont été effectués sur la propriété du motel.
- Vérification du dossier à la municipalité :
 - Travaux effectués sans permis
 - Aucun rapport, plan, suivis, etc
- Constat lors de l'inspection des lieux :
 - Dévégétalisation
 - Remblais
 - Ajout de bloc non architecturaux
 - Nouveau glissement de terrain dans la cicatrice de 2020
 - Fissures présentes en haut de talus
- Infractions :
 - Pêches et Océans (habitat du poisson)
 - Ministère de l'Environnement (berges)
 - Municipalité (autorisation)



Comparaison avant et après les travaux

19 avril 2021



12 décembre 2022



Dégradation de la situation

12 décembre 2022



5 mai 2023



Ravinement
7 août 2023



4 avril 2023



Procédure de demande de permis (Motel St-Ours)

- Inspection de la propriété
- Évaluation de la situation
- Aviser MSP (bâtiment, degré de la situation)
- Stabilisation des berges
- Reafie (Article 337)
- Étude géotechnique
- Étude de stabilisation
- CA du Ministère de l'Environnement
- CA de Pêches et Océans Canada
- Soumission pour les travaux
- Compagnie retenue
- Inspection lors des travaux et suivis



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Gestion des écosystèmes
Région du Québec

Ecosystems Management
Quebec Region

*Ministère des Forêts,
de la Faune
et des Parcs*

Québec



Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval

*Ministère
de l'Environnement
et de la Lutte contre
les changements
climatiques*

Québec



Inspection des travaux de stabilisation

8 novembre 2023



4 mars 2024



Inspection des travaux de stabilisation

12 décembre 2022



17 avril 2024



Étude de cas #2

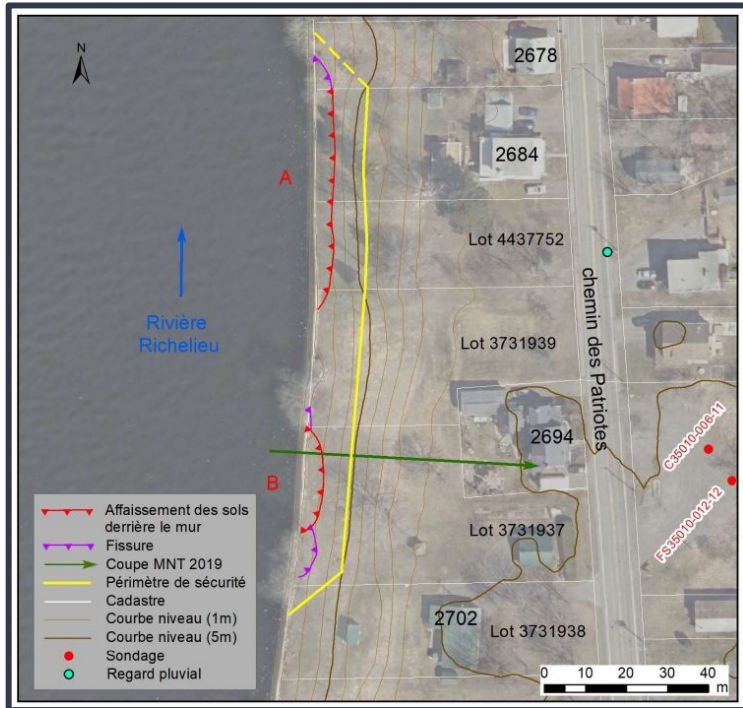
Muret de soutènement



Signalement du glissement de terrain 10 octobre 2023

A

B

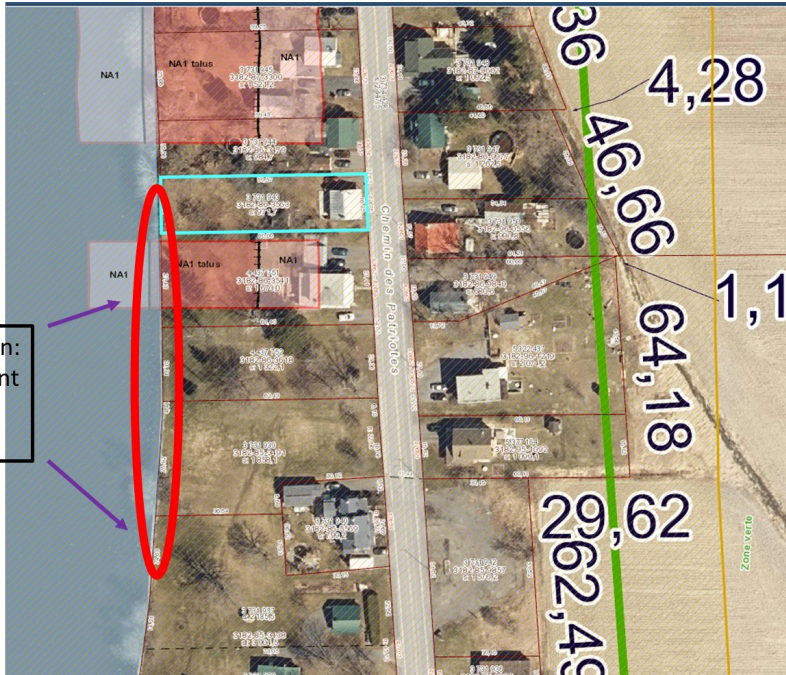


Mur de soutènement (localisation)

Photos prises par le MTMD lors de la visite terrain du 23 octobre 2023



Localisation



Glissement de terrain:
-mur de soutènement
déplacé
-sol en mouvement

Le glissement de terrain se serait produit lors de fortes pluies (144 mm en 24h)

Un seul terrain touché était situé à l'intérieur de la zone de contrainte

Problématiques et défis



Problématiques:

- Mur de soutènement (Fédéral)
- Séparation du mur à certains endroits
- Niveau de l'eau supérieur à la normale
- Infrastructure résidentielle
- Glissement de terrain
- Secteur d'habitation résidentielle
- Risque de détérioration de la situation



Problématique et défis



Problématiques (suite)

- Structure endommagée;
- Bande de terrain (10m) de protection;
 - Fissure sur le terrain
 - Arbres endommagés
 - Quai déplacé
 - Escalier détruit
- Inquiétude des citoyens
- Recherche de raisons
- Rencontre des citoyens concernés
- Panification et mode de solution

Position de la Ville

Janvier 2024

- Rencontre des citoyens concernés
- Explication de la situation
- Explication de la position de la Ville
- Situation qui concerne seulement les citoyens
- Le passé
- Le présent
- Le futur
- Paliers gouvernementaux:
 - Mrc
 - Provincial
 - Fédéral

Cas de jurisprudence



Autres documents pertinents



Conclusion

Le MSP est votre allié pour les cas de glissements de terrain

[Centre des opérations gouvernementales \(COG\)](#)

1 866 776-8345

Trouver [ici](#) votre bureau régional de la sécurité civile et de la sécurité incendie du Ministère de la Sécurité publique

Découvrez [ici](#) l'offre de services offert aux municipalités par les directions régionales de la sécurité civile et de la sécurité incendie

Sécurité publique
Québec 

**Examen de la *Loi sur la sécurité civile* et analyse
des décisions judiciaires sur la responsabilité
municipale en cas d'instabilité du sol**

Me Mario Paul-Hus

*Congrès des officiers municipaux en bâtiment
et en environnement
19 avril 2024*

Loi sur la sécurité civile

- 5. Toute personne doit faire preuve de prévoyance et de prudence à l'égard des risques de sinistre majeur ou mineur qui sont présents dans son environnement et qui lui sont connus.

Loi sur la sécurité civile

- 6. Toute personne qui s'installe en un lieu où l'occupation du sol est notoirement soumise à des contraintes particulières en raison de la présence d'un risque de sinistre majeur ou mineur, sans respecter ces contraintes, est présumée en accepter le risque.
- La présomption ne peut toutefois pas lui être opposée par une autorité publique qui a autorisé une telle installation sans lui dénoncer le risque.
- Le présent article ne s'applique pas relativement aux constructions et utilisations existant le 20 décembre 2001, à moins d'un changement de destination de l'immeuble postérieur à cette date, ce qui constitue, pour l'application du présent article, une nouvelle installation.

Loi sur la sécurité civile

- 7. Lorsque l'autorité réglementaire compétente a des motifs sérieux de croire qu'il existe, dans un lieu visé par l'article 6, un risque de sinistre tel que l'exécution de travaux ou l'utilisation d'immeubles devrait y être prohibées ou soumises à des conditions d'autorisation plus sévères que celles prescrites par la loi, toute demande d'autorisation d'exercer de telles activités dans ce lieu doit, même si elle a été reçue avant la constatation du risque, être refusée.
- Toute demande conforme aux exigences de la loi et refusée pour le motif prévu au premier alinéa doit toutefois être acceptée si la prohibition ou les conditions supplémentaires d'autorisation, selon le cas, n'ont pas été mises en application dans un délai de six mois à compter de la demande.

Loi sur la sécurité civile

- 8. Toute personne dont les activités ou les biens sont générateurs de risque de sinistre majeur est tenue de déclarer ce risque à la municipalité locale où la source du risque se situe. Dans un territoire non organisé en municipalité ainsi que dans le cas où elle est tenue à des déclarations dans plusieurs localités, elle peut le déclarer à l'autorité régionale compétente sur ces territoires ou au ministre de la Sécurité publique.
- 14. Toute personne tenue à la déclaration de risque doit, lorsque survient un événement lié à ce risque et susceptible de dépasser ses capacités d'intervention, en informer sans délai les autorités responsables de la sécurité civile.

Girouard c. Mont-St-Hilaire (Ville de), **2011 QCCS 4273**

- Les faits: La demanderesse poursuit la Ville de Mont-Saint-Hilaire suite au refus de la Ville de leur accorder un permis de construction. La Ville a refusé de leur délivrer un permis de construction à l'égard du lot au motif que la nouvelle réglementation municipale adoptée à compter de décembre 2003 avait eu pour résultat d'inclure une partie du Lot dans une zone d'éboulis non constructible.
- La demanderesse désire que le Règlement soit déclaré nul et inopposable à son égard. À défaut, elle demande de la Ville des dommages de 540 874 \$ pour l'expropriation déguisée de la propriété, puisque la réglementation contestée a rendu le Lot non constructible et réduit substantiellement sa valeur.
- Elle reproche subsidiairement aux codéfenderesses Institution royale et McGill, qui détiennent une partie du Mont St-Hilaire, de leur causer un trouble de voisinage anormal en raison du risque d'éboulements en provenance de leur propriété et demande au Tribunal d'ordonner aux codéfenderesses d'installer des mesures de protection pour empêcher les chutes de blocs de roches ou à défaut, de les condamner aux dommages de 540 874 \$.

Girouard c. Mont-St-Hilaire (Ville de), **2011 QCCS 4273**

Décision : Une municipalité peut réglementer les zones d'éboulement, sans que la M.R.C. ne l'y oblige, de même qu'à y régir ou prohiber tous les usages du sol, constructions ou ouvrages, compte tenu de dangers d'éboullis ou d'autres facteurs propres à la nature des lieux, qui peuvent être pris en considération pour des raisons de sécurité publique.

Lorsqu'une telle réglementation est en vigueur, la municipalité peut alors refuser la délivrance d'un permis de construction qui contreviendrait autrement à sa réglementation. La Cour supérieure a déjà reconnu que la municipalité possède le pouvoir et même le devoir de la municipalité d'agir et d'adapter sa réglementation de zonage en fonction de la sécurité du public.

9068-7245 Québec inc. c. Saguenay (Ville de), 2015 QCCQ 446

- Les Faits: La demanderesse 9068-7245 Québec inc. (9068) poursuit Ville de Saguenay pour un montant de 41 848,50 \$ faisant valoir des dommages suite à l'impossibilité de procéder à la vente pour fins de construction résidentielle d'un terrain. Elle attribue donc à Saguenay le fait que ce terrain n'aurait plus aucune valeur.
- Décision : Bien que l'adoption d'un règlement de contrôle intérimaire puisse imposer des contraintes à une zone susceptible d'être affectée par un glissement de terrain en raison de sa topographie, si la construction d'un immeuble n'est pas impossible, le terrain n'a pas perdu sa valeur.

Gauthier c. Ville de Mont-Saint-Hilaire, 2018 QCCS 3021

- Les faits: Le demandeur Rolland Gauthier réclame solidairement à la Ville de Mont-Saint-Hilaire et des entreprises la somme de 1 075 268,88 \$ en dommages subis à la suite de l'affaissement d'une partie de sa résidence située à Mont-St-Hilaire. M. Gauthier demande également de déclarer bonne et valable la saisie avant jugement pratiquée en l'instance contre certains lots.
- Décision : Une municipalité ne peut être responsable de ne pas avoir adopté une réglementation interdisant la construction dans un secteur présentant des risques d'affaissement de terrain à moins de preuve de mauvaise foi ou d'abus de pouvoir.