



SUIVI - GLISSEMENT DE TERRAIN DU 19 AVRIL 2023

Séance d'information
Ville de Baie-Comeau
Le 28 novembre 2023



INTRODUCTION

- Invitation à 75 citoyens des rues Labrie, de la Falaise et Rouleau.
- Intervenants de la séance
- Durée de la présentation : 30 min
- Période de questions



Baie-Comeau



PLAN DE PRÉSENTATION

1. Évènement et prise en charge
2. Sommaire de l'avis technique du ministère de la Sécurité publique
3. Mise en œuvre des recommandations
4. Information et prévention par l'aménagement du territoire



19 AVRIL 2023

- **Tôt le matin :**
Signalement citoyen à la Sûreté du Québec d'un glissement de terrain dans le talus situé à l'arrière du 457, rue de la Falaise
- **8 h 45 :**
Réception du signalement à la Ville de Baie-Comeau.
- **10 h :**
Service de la sécurité publique de la Ville sur place, installation d'un périmètre de sécurité au pourtour du glissement de terrain, prise d'information et de photos.
- **Heures suivantes :**
 - Ouverture du dossier au bureau régional du ministère de la Sécurité publique;
 - Transmission du dossiers aux experts de la Sécurité publique.





SEMAINES SUIVANTES

■ 25 avril 2023 :

Premières recommandations des experts :

- Observations préliminaires, photos sur place et aériennes;
- Pas de danger pour le haut du talus pour l'instant;
- Principaux enjeux de sécurité associés à l'agrandissement de ce glissement de terrain sont en pied de talus.

■ 2 juin 2023 :

Visite du site par les experts pour bonifier les informations en vue de la production de l'avis technique.





AVIS TECHNIQUE DU MINISTÈRE

- **25 septembre 2023 :**
Réception de l'avis des experts sur la zone ciblée du glissement de terrain.
- **Méthodologie :**
 - Informations recueillies sur le terrain;
 - Consultation de données d'archives;
 - Dossiers de glissements de terrain à proximité;
 - Expertise de la Direction de la géotechnique et de la géologie dans le domaine des mouvements de terrain.

- **Que s'est-il passé?**

« Le déclenchement du glissement de terrain peut être attribué à l'augmentation des pressions d'eau dans le sol associée aux conditions printanières.

L'érosion en pied du talus peut être évoquée comme élément aggravant qui a diminué avec le temps le degré de stabilité de la pente. »





AVIS TECHNIQUE DU MINISTÈRE (SUITE)

Principaux constats :

- Il y a deux paliers dans la zone ciblée du glissement de terrain. Le palier inférieur est le seul qui a été affecté;
- Espace entre la démarcation du glissement de terrain (sur le palier inférieur) et le pied du palier supérieur : **15 m**;
- Pas de danger imminent pour les résidences situées au 441, 457 et 481, rue de la Falaise.

Principales recommandations :

- Sécuriser le pourtour supérieur du glissement de terrain;
- Limiter la circulation à pied à proximité de la zone concernée;
- Surveiller l'évolution de la situation et signaler tout mouvement de terrain significatif;
- Bonnes pratiques pour ne pas diminuer les conditions de stabilité de la pente.



RECOMMANDATIONS



SÉCURISER LE POURTOUR SUPÉRIEUR DU GLISSEMENT DE TERRAIN

19 avril 2023 :

- Mise en place d'un périmètre de sécurité (ruban jaune) à proximité du glissement de terrain.

À venir très bientôt :

- Ajuster le périmètre de sécurité à 10 m du pourtour (on reste sur le palier inférieur);
- Remplacer le ruban par une clôture.





SURVEILLER L'ÉVOLUTION ET SIGNALER TOUT MOUVEMENT DE TERRAIN SIGNIFICATIF

- L'avis nous recommande de suivre l'évolution de la situation dans cette zone, notamment au niveau des débris au bas de la pente.
- Visites planifiées pour l'observation du site, la prise de photos et l'évaluation des lieux.
- Aide du public :
 - 418 296-4931 et vbc@ville.baie-comeau.qc.ca
- Urgence : 911





PRÉVENTION PAR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE



Pour une meilleure gestion des risques dans les zones potentiellement exposées aux glissements de terrain dans les dépôts meubles et dans les zones d'érosion.



QU'EST-CE QU'UNE ZONE DE CONTRAINTES RELATIVES AUX GLISSEMENTS DE TERRAIN?

- Une zone de contraintes est une portion de territoire dans laquelle s'applique une réglementation particulière en raison des caractéristiques qui prédisposent celle-ci aux glissements de terrain (hauteur, inclinaison, type de sol). Une zone de contraintes relatives aux glissements de terrain se compose d'un talus (pente) et des bandes de protection situées au sommet et à la base de ce talus.
- Le plus souvent, les glissements présentent deux types de menace :
 - Être heurté par des débris de glissement, si les bâtiments sont situés à la base d'un talus;
 - Être emporté par un glissement, si les bâtiments sont situés au sommet d'un talus.

Source : Avis technique du Ministère des Transports et de la Mobilité Durable



QU'EST-CE QUI CAUSE LES GLISSEMENTS DE TERRAIN?

Causes naturelles les plus fréquentes :

- Érosion de la base du talus par les cours d'eau;
- Infiltration d'eau dans les sols lors des fortes pluies ou de la fonte de la neige.

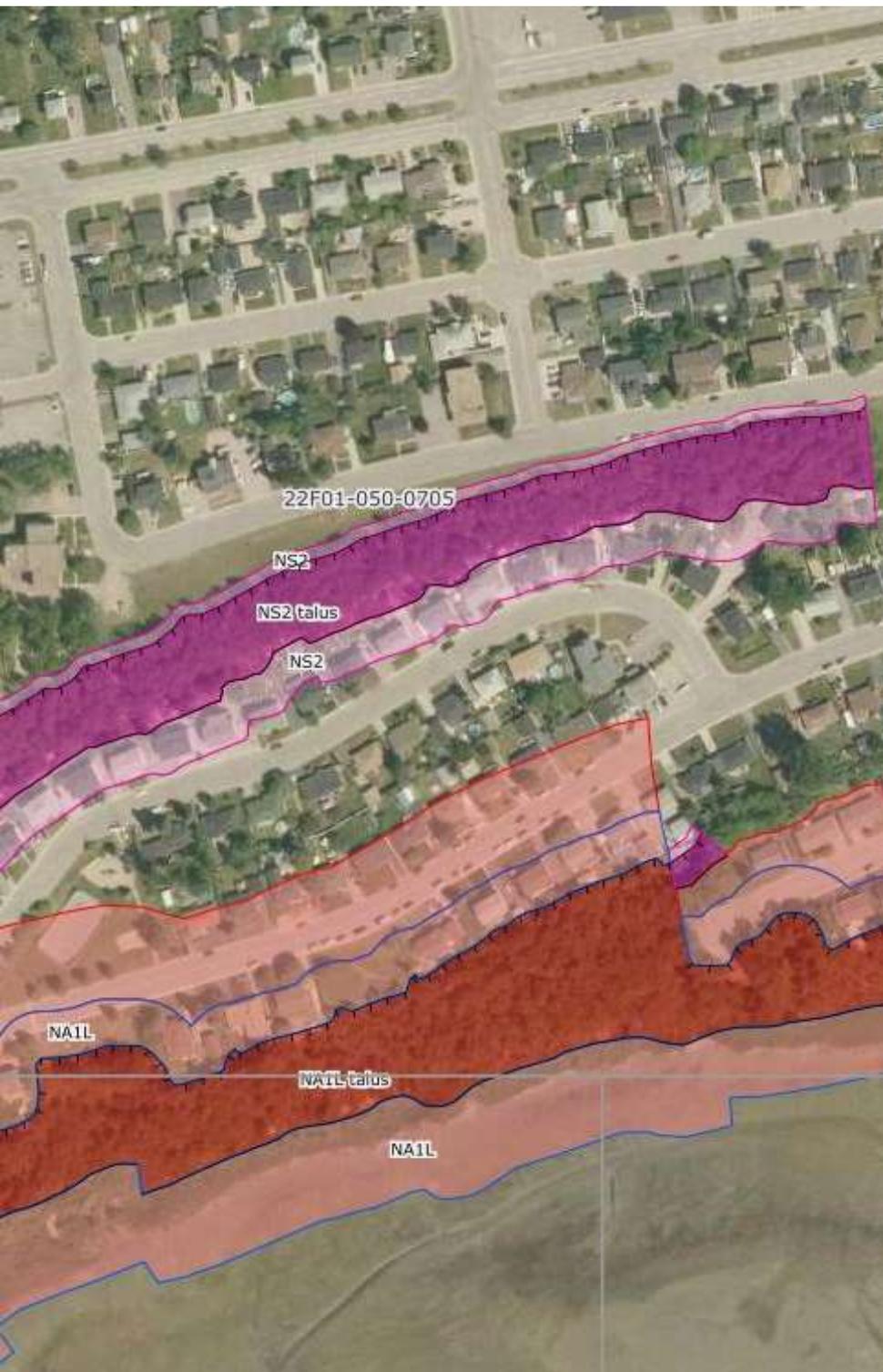
Causes humaines les plus fréquentes :

- Surcharge au sommet du talus (remblai de terre ou de neige, rebuts divers);
- Déblai ou excavation à la base du talus;
- Concentration d'eau vers la pente (vidange de l'eau de piscine, canalisation de l'eau de pluie);
- Abattage d'arbres.

Caractéristiques qui prédisposent les talus à un glissement de terrain :

- Le degré d'inclinaison de la pente;
- La hauteur du talus;
- Les propriétés géotechniques des sols (ex. : argile, sable).

Ils surviennent majoritairement au printemps et à l'automne, lorsque les pressions d'eau dans les sols sont élevées.



INFORMATION ET PRÉVENTION



ZONES DE CONTRAINTES

- CARTOGRAPHIE DES ZONES DE CONTRAINTES
- PRÉVENTION ET BONNES PRATIQUES
- PRINCIPALES INTERVENTIONS HUMAINES INAPPROPRIÉES POUVANT AGIR COMME FACTEUR AGGRAVANT OU DÉCLENCHEUR D'UN GLISSEMENT DE TERRAIN



CARTOGRAPHIE DES ZONES DE CONTRAINTES

- Le gouvernement du Québec a produit des cartes permettant d'aménager le territoire de façon plus sécuritaire. Ces cartes déterminent des zones, dites de contraintes, où doivent être réglementées les interventions qui peuvent, entre autres, nuire à la stabilité des talus.
- **ATTENTION** : Le fait qu'un site soit situé à l'intérieur d'une zone de contraintes ne signifie pas nécessairement qu'il sera touché par un glissement de terrain, mais plutôt qu'il possède des caractéristiques pouvant le prédisposer à un tel phénomène et qu'une réglementation particulière s'y applique.



EXEMPLE D'AMÉNAGEMENT POSSIBLE D'UN LOT AVEC IMPLANTATION D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL ET DE BÂTIMENTS ACCESSOIRES AUTORISÉS

Dans plusieurs cas, des interventions sont possibles à l'intérieur d'une zone de contraintes, en respectant une marge de précaution. Ces normes plus souples, tout en étant sécuritaires, permettent ainsi de répondre aux besoins en espace ou en commodité des propriétés déjà implantées dans les zones de contraintes.



- Pour savoir si votre résidence est située dans une zone de contraintes, vous pouvez consulter les plans de zonage selon votre secteur. Ils sont disponibles sur la page [Règlements d'urbanisme](#) de la Ville.
- Pour savoir si une intervention est permise ou non selon la zone de contraintes, vous pouvez consulter le cadre normatif. Celui-ci se trouve aux annexes 15 à 18 du règlement de zonage. Il est aussi disponible sur la page [Règlements d'urbanisme](#).



BONNES PRATIQUES

Lorsqu'on est déjà bâti dans une telle zone de contrainte, il faut éviter d'y faire des interventions pouvant déclencher des glissements.



Dans les zones exposées aux glissements de terrain, les interventions suivantes sont réglementées par la municipalité :

- construction d'un bâtiment (résidence, remise, etc.);
- agrandissement d'un bâtiment;
- déplacement d'un bâtiment;
- construction d'un mur de soutènement;
- installation d'une piscine hors terre ou creusée;
- abattage d'arbres;
- tous travaux de remblai et de déblai.

Plusieurs de ces interventions sont permises à la condition qu'elles soient effectuées à une distance donnée du talus.



Ce qu'il faut éviter de faire à proximité d'un talus

- Concentrer l'eau vers la pente (drain, gouttière, vidange de piscine, etc.);
- Surcharger le sommet du talus (terre rapportée, rebuts divers, neige, etc.);
- Abattage d'arbres.



CONCENTRATION D'EAU VERS LA PENTE

- Exemple d'interventions qui ont pour effet de provoquer une concentration d'eau pouvant nuire à la stabilité d'un talus :
 - Ravinement provoqué à la sortie d'un ponceau;
 - Érosion verticale provoquée à la sortie d'un drain;
 - Infiltration d'eau dans le sol.



Source photos : Document d'accompagnement – Types et causes



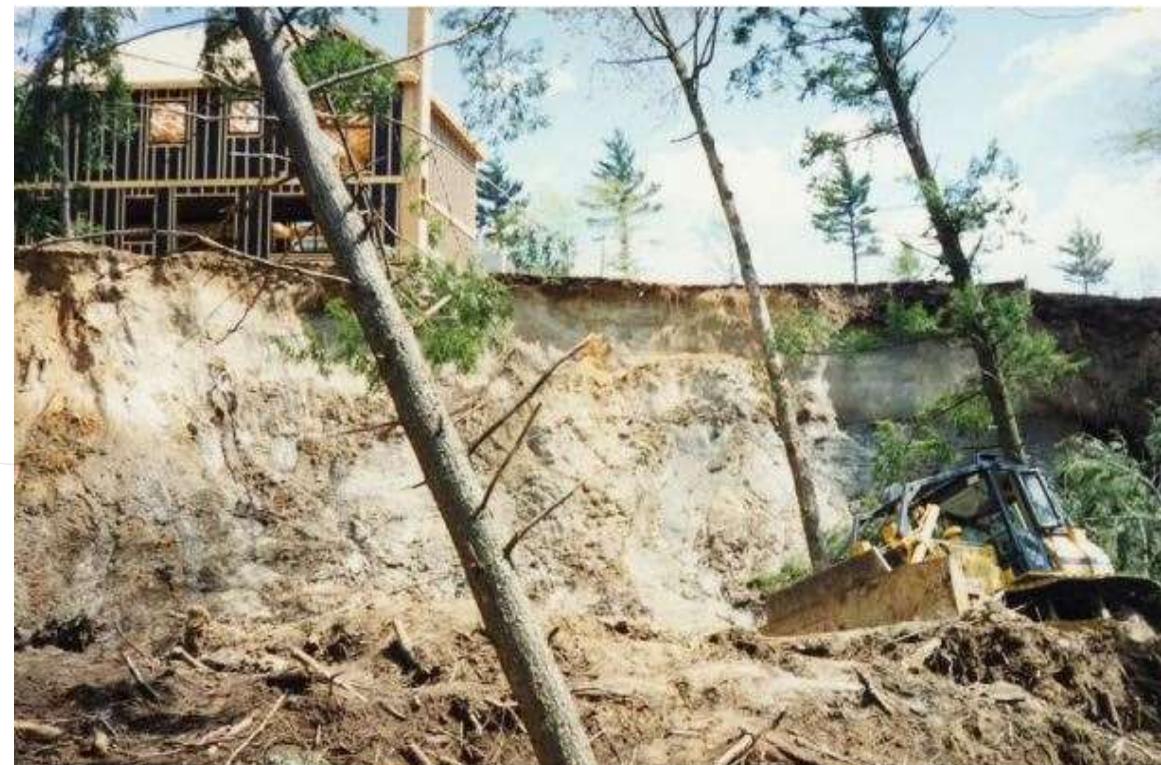
REMBLAI ET SURCHARGE AU SOMMET DU TALUS

Exemple de remblai au sommet du talus pouvant être néfaste à sa stabilité



Source photos : Document d'accompagnement – Types et causes

Glissement de terrain provoqué par des opérations de remblayage





ABATTAGE D'ARBRES

Exemples d'une coupe d'arbres pouvant nuire à la stabilité de la pente





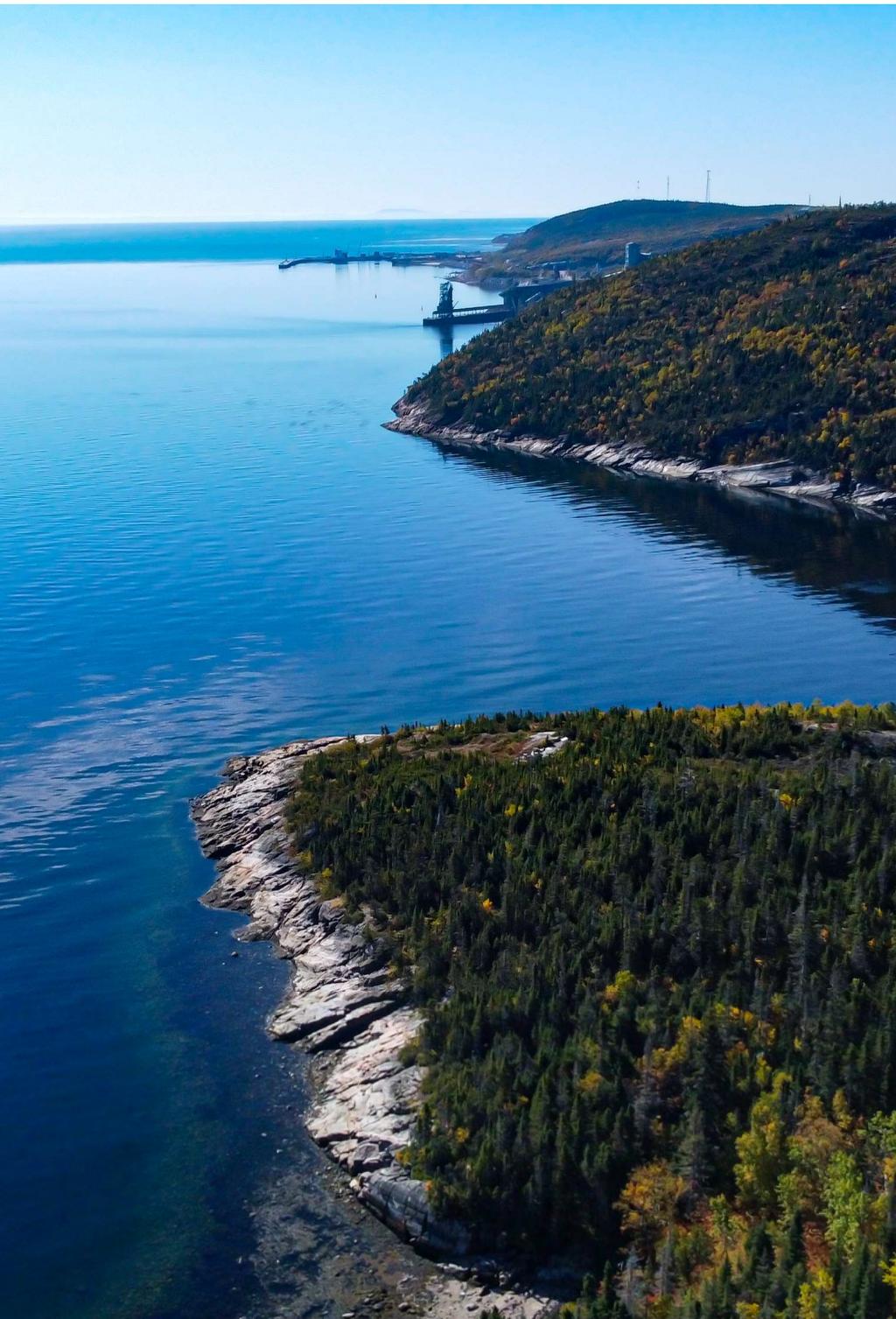
INITIATIVE DE LA VILLE

Même s'il n'est pas recommandé dans l'avis technique de stabiliser la pente, la Ville compte prochainement :

- Octroyer un mandat à une firme experte pour :
 - Les ouvrages requis à la zone affectée par le glissement de terrain;
 - Analyse plus élargie du terrain qui borde la rivière Manicouagan (rues Rouleau, Labrie et de la Falaise);
 - Préciser s'il y a d'autres endroits où il y a matière à intervention et quelles sont les mesures correctives ou de protection requises;
- Par la suite, obtenir les autorisations du ministère et mettre en œuvre les mesures, s'il y a lieu.



Source : Steve Martel via Google Map



PÉRIODE DE QUESTIONS

N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions ou pour signaler une situation qui vous inquiète.



vbc@ville.baie-comeau.qc.ca

Vous pouvez également consulter le site internet de la Ville de Baie-Comeau pour d'autres informations.



<https://www.ville.baie-comeau.qc.ca/>

Page d'information sur les zones de contrainte : <https://www.ville.baie-comeau.qc.ca/services/reglementation/permis-et-urbanisme/besoin-dinformation/zones-exposees-aux-glissements-de-terrain-et-a-lerosion-des-berges/>