

# **ANNEXE 12**

Cadre normatif relatif au contrôle de  
l'utilisation du sol dans les zones  
exposées aux glissements de terrain  
- Expertise géotechnique requise -

ANNEXE 12. CADRE NORMATIF RELATIF AU CONTRÔLE DE L'UTILISATION DU SOL DANS LES ZONES EXPOSÉES AUX GLISSEMENTS DE TERRAIN – EXPERTISE GÉOTECHNIQUE REQUISE<sup>1</sup>

**TABLEAU 1 : TYPE DE FAMILLE D'EXPERTISE SELON LE TYPE D'INTERVENTION PROJÉTÉE ET SA LOCALISATION**

TYPE D'INTERVENTION PROJÉTÉE	LOCALISATION DE L'INTERVENTION	FAMILLE D'EXPERTISE (TABLEAU 2)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL (SAUF D'UN BÂTIMENT AGRICOLE)</li> <li>▪ AGRANDISSEMENT D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL SUPÉRIEUR À 50 % DE LA SUPERFICIE AU SOL (SAUF D'UN BÂTIMENT AGRICOLE)</li> <li>▪ AGRANDISSEMENT D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL INFÉRIEUR À 50 % DE LA SUPERFICIE AU SOL QUI S'APPROCHE DU TALUS (SAUF D'UN BÂTIMENT AGRICOLE) (LA DISTANCE ENTRE LE SOMMET DU TALUS ET L'AGRANDISSEMENT EST PLUS PETITE QUE LA DISTANCE ACTUELLE ENTRE LE SOMMET ET LE BÂTIMENT)</li> <li>▪ AGRANDISSEMENT D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL INFÉRIEUR À 50% DE LA SUPERFICIE AU SOL QUI S'ÉLOIGNE DU TALUS (SAUF D'UN BÂTIMENT AGRICOLE) (LA DISTANCE ENTRE LE SOMMET DU TALUS ET L'AGRANDISSEMENT EST PLUS GRANDE OU LA MÊME QUE LA DISTANCE ACTUELLE ENTRE LE SOMMET ET LE BÂTIMENT)</li> <li>▪ AGRANDISSEMENT D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL DONT LA LARGEUR MESURÉE PERPENDICULAIREMENT À LA FONDATION DU BÂTIMENT EST ÉGALE OU INFÉRIEURE À 2 MÈTRES ET QUI S'APPROCHE DU TALUS (SAUF D'UN BÂTIMENT AGRICOLE) (LA DISTANCE ENTRE LE SOMMET DU TALUS ET L'AGRANDISSEMENT EST PLUS PETITE QUE LA DISTANCE ACTUELLE ENTRE LE SOMMET ET LE BÂTIMENT)</li> <li>▪ AGRANDISSEMENT D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL PAR L'AJOUT D'UN 2E ÉTAGE (SAUF D'UN BÂTIMENT AGRICOLE)</li> <li>▪ AGRANDISSEMENT D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL EN PORTE-À-FAUX DONT LA LARGEUR MESURÉE PERPENDICULAIREMENT À LA FONDATION EST SUPÉRIEURE À 1 MÈTRE (SAUF D'UN BÂTIMENT AGRICOLE)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ZONE À RISQUE MOYEN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DONT TALUS D'UNE HAUTEUR ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 5 MÈTRES ET AYANT UNE PENTE DONT L'INCLINAISON EST ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 14° (25 %) ET INFÉRIEURE À 20° (36 %) SANS COURS D'EAU À LA BASE</b></p>	<b>FAMILLE 2</b>
	<p style="text-align: center;"><b>DANS LES BANDES DE PROTECTION À LA BASE DES TALUS DE ZONE À RISQUE MOYEN</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DONT TALUS D'UNE HAUTEUR ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 5 MÈTRES ET AYANT UNE PENTE DONT L'INCLINAISON EST SUPÉRIEURE À 20° (36 %)</b></p>	<b>FAMILLE 1A</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RECONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL (SAUF D'UN BÂTIMENT AGRICOLE) À LA SUITE D'UN GLISSEMENT DE TERRAIN</li> <li>▪ RECONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL (SAUF D'UN BÂTIMENT AGRICOLE) À LA SUITE D'UN SINISTRE AUTRE QU'UN GLISSEMENT DE TERRAIN</li> <li>▪ RELOCALISATION D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL (SAUF D'UN BÂTIMENT AGRICOLE)</li> <li>▪ CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT ACCESSOIRE (SAUF D'UN BÂTIMENT ACCESSOIRE À L'USAGE RÉSIDENTIEL OU AGRICOLE)</li> <li>▪ AGRANDISSEMENT D'UN BÂTIMENT ACCESSOIRE (SAUF D'UN BÂTIMENT ACCESSOIRE À L'USAGE RÉSIDENTIEL OU AGRICOLE)</li> <li>▪ IMPLANTATION ET AGRANDISSEMENT D'UN USAGE SANS BÂTIMENT OUVERT AU PUBLIC (TERRAIN DE CAMPING, DE CARAVANAGE, ETC.)</li> <li>▪ IMPLANTATION D'UNE INFRASTRUCTURE<sup>2</sup> (RUE, AQUEDUC, ÉGOUT, PONT, ETC.), D'UN OUVRAGE (MUR DE SOUTÈNEMENT, OUVRAGE DE CAPTAGE D'EAU, ETC.) OU D'UN ÉQUIPEMENT FIXE (RÉSERVOIR, ETC.)</li> </ul>	<b>AUTRES TYPES DE ZONES</b>	<b>FAMILLE 1</b>

<sup>1</sup> Pour être valide, une expertise géotechnique doit avoir été effectuée après l'entrée en vigueur d'un règlement de contrôle intérimaire adopté par une MRC ou d'un règlement d'une municipalité locale visant à intégrer le nouveau cadre normatif gouvernemental. De plus, cette expertise doit être produite à l'intérieur d'un délai de cinq (5) ans précédant la date de la demande de permis ou de certificat.

Ce délai est ramené à un (1) an :

- en présence d'un cours d'eau sur un site localisé à l'intérieur des limites d'une zone exposée aux glissements de terrain, et que dans l'expertise, des recommandations de travaux sont énoncés afin d'assurer la stabilité du site et la sécurité de la zone d'étude.

Exception : Le délai de un (1) an est ramené à cinq (5) ans si tous les travaux recommandés spécifiquement pour l'intervention visée par la demande de permis ou de certificat ont été réalisés dans les douze (12) mois de la présentation de cette expertise.

<sup>2</sup> Tous les travaux de développement et d'amélioration du réseau routier provincial qui requièrent une expertise géotechnique pour l'obtention d'un permis pourront être réalisés sur la foi des expertises géotechniques (avis, évaluation, rapport, recommandation, etc.) produites par le Service de la géotechnique et de la géologie du ministère des Transports (MTQ) ou réalisées par un mandataire du MTQ, puisqu'elles satisfont les critères énoncés ci-dessus et respectent le cadre normatif.

<sup>3</sup> Si des mesures de protection sont recommandées, il faut qu'une expertise géotechnique répondant aux critères de la famille 3 soit effectuée avant que l'intervention soit permise.

TYPE D'INTERVENTION PROJETÉE	LOCALISATION DE L'INTERVENTION	FAMILLE D'EXPERTISE (TABLEAU 2)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>RÉFECTION DES FONDATIONS D'UN BÂTIMENT PRINCIPAL, D'UN BÂTIMENT ACCESSOIRE OU D'UN BÂTIMENT ACCESSOIRE À L'USAGE RÉSIDENTIEL OU D'UN BÂTIMENT AGRICOLE</b></li> <li>▪ <b>CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT ACCESSOIRE (GARAGE, REMISE, CABANON, ETC.) OU D'UNE CONSTRUCTION ACCESSOIRE À L'USAGE RÉSIDENTIEL (PISCINE HORS TERRE, ETC.)</b></li> <li>▪ <b>AGRANDISSEMENT D'UN BÂTIMENT ACCESSOIRE (GARAGE, REMISE, CABANON, ETC.) OU D'UNE CONSTRUCTION ACCESSOIRE À L'USAGE RÉSIDENTIEL (PISCINE HORS TERRE, ETC.)</b></li> <li>▪ <b>CONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT AGRICOLE (BÂTIMENT PRINCIPAL, BÂTIMENT ACCESSOIRE OU SECONDAIRE, SILO À GRAIN OU À FOURRAGE, ETC.) OU D'UN OUVRAGE AGRICOLE (OUVRAGE D'ENTREPOSAGE DE DÉJECTIONS ANIMALES, ETC.)</b></li> <li>▪ <b>AGRANDISSEMENT D'UN BÂTIMENT AGRICOLE (BÂTIMENT PRINCIPAL, BÂTIMENT ACCESSOIRE OU SECONDAIRE, SILO À GRAIN OU À FOURRAGE, ETC.) OU D'UN OUVRAGE AGRICOLE (OUVRAGE D'ENTREPOSAGE DE DÉJECTIONS ANIMALES, ETC.)</b></li> <li>▪ <b>RECONSTRUCTION D'UN BÂTIMENT AGRICOLE (BÂTIMENT PRINCIPAL, BÂTIMENT ACCESSOIRE OU SECONDAIRE, SILO À GRAIN OU À FOURRAGE, ETC.) OU D'UN OUVRAGE AGRICOLE (OUVRAGE D'ENTREPOSAGE DE DÉJECTIONS ANIMALES, ETC.)</b></li> <li>▪ <b>RELOCALISATION D'UN BÂTIMENT AGRICOLE (BÂTIMENT PRINCIPAL, BÂTIMENT ACCESSOIRE OU SECONDAIRE, SILO À GRAIN OU À FOURRAGE, ETC.) OU D'UN OUVRAGE AGRICOLE (OUVRAGE D'ENTREPOSAGE DE DÉJECTIONS ANIMALES, ETC.)</b></li> <li>▪ <b>CHAMP D'ÉPURATION, ÉLÉMENT ÉPURATEUR, CHAMP DE POLISSAGE, FILTRE À SABLE, PUIITS ABSORBANT, PUIITS D'ÉVACUATION, CHAMP D'ÉVACUATION</b></li> <li>▪ <b>TRAVAUX DE REMBLAI (PERMANENT OU TEMPORAIRE)</b></li> <li>▪ <b>TRAVAUX DE DÉBLAI OU D'EXCAVATION (PERMANENT OU TEMPORAIRE)</b></li> <li>▪ <b>PISCINE CREUSÉE</b></li> <li>▪ <b>USAGE COMMERCIAL, INDUSTRIEL OU PUBLIC SANS BÂTIMENT NON OUVERT AU PUBLIC (ENTREPOSAGE, LIEU D'ÉLIMINATION DE NEIGE, BASSIN DE RÉTENTION, CONCENTRATION D'EAU, LIEU D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE, SORTIE DE RÉSEAU DE DRAINAGE AGRICOLE, ETC.)</b></li> <li>▪ <b>ABATTAGE D'ARBRES (SAUF COUPES D'ASSAINISSEMENT ET DE CONTRÔLE DE LA VÉGÉTATION)</b></li> <li>▪ <b>RÉFECTION D'UNE INFRASTRUCTURE<sup>2</sup> (RUE, AQUEDUC, ÉGOUT, PONT, ETC.), D'UN OUVRAGE (MUR DE SOUTÈNEMENT, OUVRAGE DE CAPTAGE D'EAU, ETC.) OU D'UN ÉQUIPEMENT FIXE (RÉSERVOIR, ETC.)</b></li> <li>▪ <b>RACCORDEMENT D'UN BÂTIMENT EXISTANT À UNE INFRASTRUCTURE</b></li> </ul>	TOUTES LES ZONES	FAMILLE 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>MESURE DE PROTECTION (CONTREPOIDS EN ENROCHEMENT, REPROFILAGE, TAPIS DRAINANT, MUR DE PROTECTION, MERLON DE PROTECTION, MERLON DE DÉVIATION, ETC.)</b></li> </ul>	TOUTES LES ZONES	FAMILLE 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>LOTISSEMENT DESTINÉ À RECEVOIR UN BÂTIMENT PRINCIPAL OU UN USAGE SANS BÂTIMENT OUVERT AU PUBLIC (TERRAIN DE CAMPING, DE CARAVANAGE, ETC.) LOCALISÉ DANS UNE ZONE EXPOSÉE AUX GLISSEMENTS DE TERRAIN</b></li> </ul>	TOUTES LES ZONES	FAMILLE 4

**TABLEAU 2 : CRITÈRES DE L'EXPERTISE GÉOTECHNIQUE SELON LE TYPE DE FAMILLE**

FAMILLE D'EXPERTISE 1	FAMILLE D'EXPERTISE 1A	FAMILLE D'EXPERTISE 2	FAMILLE D'EXPERTISE 3	FAMILLE D'EXPERTISE 4
<p><b>BUT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer les conditions actuelles de stabilité du site;</li> <li>Vérifier la présence de signes d'instabilité imminente (tel que fissure, fissure avec déplacement vertical et bourrelet) de glissements de terrain sur le site;</li> <li>Évaluer les effets des interventions projetées sur la stabilité du site;</li> <li>Proposer des mesures de protection (famille 3), le cas échéant.</li> </ul> <p><b>CONTENU :</b></p> <p>L'expertise doit confirmer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dans le cas d'un agrandissement, qu'aucun signe d'instabilité précurseur de glissement de terrain menaçant le bâtiment principal existant n'a été observé sur le site;</li> <li>l'intervention envisagée n'est pas menacée par un glissement de terrain;</li> <li>l'intervention envisagée n'agira pas comme facteur déclencheur en déstabilisant le site et les terrains adjacents;</li> <li>l'intervention envisagée ne constituera pas un facteur aggravant, en diminuant indûment les coefficients de sécurité qui y sont associés.</li> </ul> <p>L'expertise doit faire état des recommandations suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les précautions à prendre et, le cas échéant, les mesures de protection<sup>3</sup> requises pour maintenir en tout temps la stabilité du site et la sécurité de la zone d'étude.</li> </ul>	<p><b>BUT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier la présence de signes d'instabilité imminente (tel que fissure, fissure avec déplacement vertical et bourrelet) de glissements de terrain sur le site;</li> <li>Évaluer si l'intervention est protégée contre d'éventuels débris de glissements de terrain;</li> <li>Évaluer les effets des interventions projetées sur la stabilité du site.</li> <li>Proposer des mesures de protection (famille 3), le cas échéant</li> </ul> <p><b>CONTENU :</b></p> <p>L'expertise doit confirmer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dans le cas d'un agrandissement, qu'aucun signe d'instabilité précurseur de glissement de terrain menaçant le bâtiment principal existant n'a été observé sur le site;</li> <li>l'intervention envisagée est protégée contre d'éventuels débris en raison de la configuration naturelle des lieux ou que l'agrandissement est protégé par le bâtiment principal ou que l'intervention envisagée sera protégée contre d'éventuels débris par des mesures de protection;</li> <li>l'intervention envisagée n'agira pas comme facteur déclencheur en déstabilisant le site et les terrains adjacents;</li> <li>l'intervention envisagée et son utilisation subséquente ne constitueront pas des facteurs aggravants, en diminuant indûment les coefficients de sécurité qui y sont associés.</li> </ul> <p>L'expertise doit faire état des recommandations suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les précautions à prendre et, le cas échéant, les mesures de protection<sup>3</sup> requises afin de maintenir en tout temps la sécurité pour l'intervention envisagée.</li> </ul>	<p><b>BUT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer les effets des interventions projetées sur la stabilité du site.</li> </ul> <p><b>CONTENU :</b></p> <p>L'expertise doit confirmer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'intervention envisagée n'agira pas comme facteur déclencheur en déstabilisant le site et les terrains adjacents;</li> <li>l'intervention envisagée et son utilisation subséquente ne constitueront pas des facteurs aggravants, en diminuant indûment les coefficients de sécurité qui y sont associés.</li> </ul> <p>L'expertise doit faire état des recommandations suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les précautions à prendre et, le cas échéant, les mesures de protection<sup>3</sup> requises pour maintenir la stabilité actuelle du site.</li> </ul>	<p><b>BUT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer les effets des mesures de protection sur la sécurité du site.</li> </ul> <p><b>CONTENU :</b></p> <p><b>Dans le cas de travaux de stabilisation</b> (contrepoids, reprofilage, tapis drainant, etc.), l'expertise doit confirmer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la méthode de stabilisation choisie est appropriée au site;</li> <li>la stabilité de la pente a été améliorée selon les règles de l'art</li> </ul> <p><b>Dans le cas de mesures de protection passives</b> (mur de protection, merlon de protection, merlon de déviation, etc.), l'expertise doit confirmer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les travaux effectués protègent la future intervention.</li> </ul> <p><b>Dans les deux cas, l'expertise doit confirmer que :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'intervention ne subira pas de dommages à la suite d'un glissement de terrain;</li> <li>l'intervention envisagée n'agira pas comme facteur déclencheur en déstabilisant le site et les terrains adjacents;</li> <li>l'intervention envisagée et l'utilisation subséquente ne constitueront pas des facteurs aggravants, en diminuant indûment les coefficients de sécurité qui y sont associés.</li> </ul> <p><b>Dans les deux cas, l'expertise doit faire état des recommandations suivantes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les méthodes de travail et la période d'exécution;</li> <li>les précautions à prendre pour maintenir en tout temps la stabilité du site et la sécurité de la zone d'étude après la réalisation des mesures de protection.</li> </ul>	<p><b>BUT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluer les conditions actuelles de stabilité du site.</li> </ul> <p><b>CONTENU:</b></p> <p>L'expertise doit confirmer que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la construction de bâtiments ou d'un terrain de camping sur le lot est sécuritaire.</li> <li>L'expertise doit faire état des recommandations suivantes :</li> <li>les précautions à prendre et, le cas échéant, les mesures de protection<sup>3</sup> requises pour maintenir en tout temps la stabilité du site et la sécurité de la zone d'étude.</li> </ul>