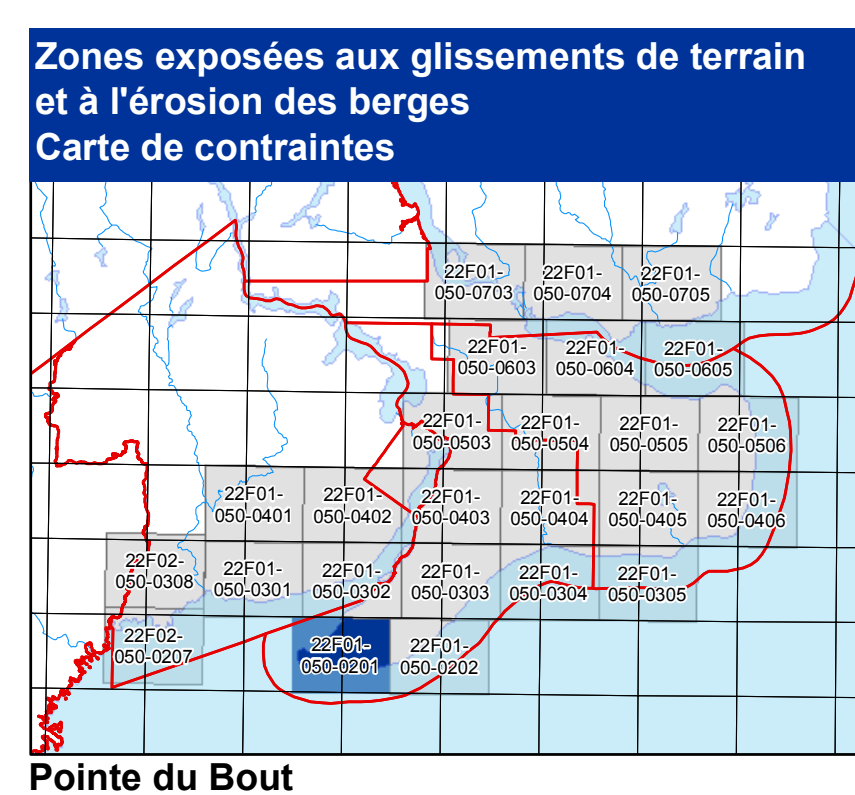


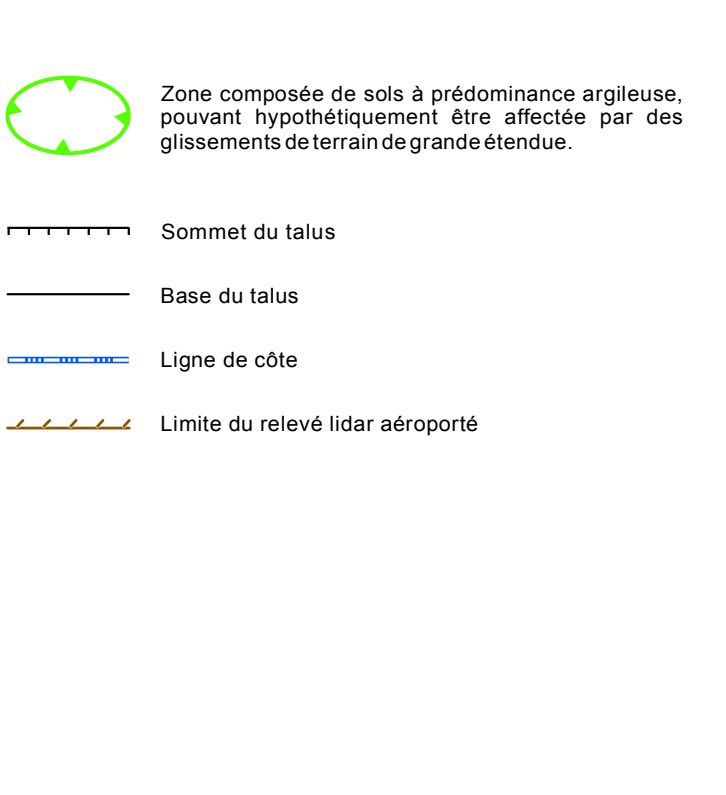
# Pointe du Bout



**Zones de contraintes relatives aux glissements de terrain et à l'érosion des berges du fleuve et du golfe du Saint-Laurent**

<b>NA1</b>	Zone composée de sols à prédominance argileuse, avec ou sans érosion, susceptible d'être affectée par des glissements d'origine naturelle ou anthropique.	<b>EN1</b>	Zone E pouvant également être affectée par l'étalement de débris de glissement provenant d'une zone adjacente NA1.
<b>NA2</b>	Zone composée de sols à prédominance argileuse, sans érosion importante, sensible aux interventions d'origine anthropique.	<b>EN2</b>	Zone E sensible aux interventions d'origine anthropique.
<b>NS1</b>	Zone composée de sols à prédominance sableuse, avec érosion, susceptible d'être affectée par des glissements de terrain d'origine naturelle ou anthropique.	<b>EN3</b>	Zone E pouvant également être affectée par l'étalement de débris de glissement provenant d'une zone adjacente NS1.
<b>NS2</b>	Zone composée de sols à prédominance sableuse, sans érosion, susceptible d'être affectée par des glissements de terrain d'origine naturelle ou anthropique.	<b>RA1 Sommet</b>	Zone composée de sols à prédominance argileuse, située au sommet des talus, pouvant être emportée par un glissement de terrain de grande étendue.
<b>E</b>	Zone composée de dépôts récents dont le talus a approximativement moins de 5 mètres de hauteur et est susceptible de subir des reculs sous l'effet de l'érosion associée au fleuve et au golfe du Saint-Laurent.	<b>RA1 Base</b>	Zone située à la base des talus pouvant être affectée par l'étalement de débris provenant des zones RA1 Sommet.
<b>NA1P</b>	Zone NA1 susceptible de subir des reculs sous l'effet de l'érosion associée au fleuve et au golfe du Saint-Laurent.	<b>RA1NA2</b>	Zone composée de sols à prédominance argileuse, sans érosion importante, sensible aux interventions d'origine anthropique, pouvant être affectée par un glissement de terrain de grande étendue.
<b>NS1P</b>	Zone NS1 susceptible de subir des reculs sous l'effet de l'érosion associée au fleuve et au golfe du Saint-Laurent.	<b>EN1NA2</b>	Zone E pouvant également être affectée par l'étalement de débris de glissement de terrain provenant d'une zone RA1 Sommet.

**Note:** Les zones foncées correspondent aux talus tandis que les zones claires représentent les bandes de protection à la base et au sommet des talus.



**Avis à l'utilisateur**

Cette carte a pour but de localiser les parties de territoire qui doivent s'appliquer les normes relatives aux glissements de terrain et à l'érosion des berges prescrites par le gouvernement du Québec. La carte est accompagnée d'un guide qui explique son utilisation ainsi que l'application du cadre normatif selon chacune des zones.

Les zones ont été délimitées en fonction des conditions existantes lors de la cartographie, et leur degré de précision est tributaire de celui des données de base et de l'échelle utilisées. Quant au cadre normatif, il a été élaboré principalement en fonction du type de glissement appréhendé et de l'intervention ou de l'utilisation projetée.

Le fait qu'un site soit classé à l'intérieur d'une zone ne signifie pas qu'un glissement de terrain surviendra inévitablement sur ce site, mais cela indique plutôt qu'il présente un ensemble de caractéristiques le prédisposant à divers degrés à un tel événement. Réciproquement, un site localisé à l'extérieur des limites des zones n'indique pas nécessairement qu'il ne sera jamais touché par un glissement de terrain ou par l'érosion des berges, mais plutôt que la probabilité qu'il le soit est extrêmement faible.

**Métadonnées**

Surface de référence géodésique	Ellipsoïde GRS 80
Système de référence géodésique	NAD 83 compatible avec le système mondial WGS 84
Projection cartographique	Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3° Système de coordonnées planes du Québec (SCQPD), fuseau 6
Longitude d'origine (méridien central)	67°30' ouest
Latitude d'origine (équateur)	0°
Coordonnées d'origine	X : 304 800 mètres, Y : 0 mètre
Facteur d'échelle	0,9999

(1 cm sur la carte équivaut à 5000 cm sur le terrain, soit 50 mètres)

1:10000

**Sources**

Données	Relevé géotechnique de terrain	Organisme	Ministère des Transports du Québec	Date / Année	2005-2009
	Zone d'érosion et lignes de côte		Ministère de la Sécurité publique et Chaire de recherche en géoscience côtière		2010
	Hypsométrie de référence par relevé lidar aéroporté		Ministère des Transports du Québec		16 mai 2007
	Orthophotographies aériennes à l'échelle de 1:40 000		Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune du Québec		2001

**Réalisation**

Production: Ministère des Transports du Québec  
 Direction du laboratoire des chaussées  
 Service de la géotechnique et de la géologie  
 Version 1.0 (décembre 2011)

© Gouvernement du Québec  
 Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 4<sup>e</sup> trimestre 2011