



Érosion hydrique

Le drainage, la configuration du réseau des cours d'eau (absence de méandres, angles droits), les rives fragilisées et les sols à nu favorisent le transport du sol et des nutriments par l'eau. Certains secteurs du territoire sont historiquement reconnus vulnérables à l'érosion. Généralement, les secteurs propices à l'érosion hydrique ont des pentes prononcées et des sols friables (sols organiques).



Érosion éolienne

Les vents dominants et l'absence de haies brise-vent dans les secteurs où les sols sont friables et à nu une partie de l'année favorisent le transport du sol et des nutriments par le vent. Les quatre roses des vents indiquent la provenance et la vitesse moyenne du vent, entre 1981 et 2010, aux stations de Saint-Anicet, Sainte-Martine, La Prairie et Hemmingford.



État des bandes riveraines

L'état des bandes riveraines a été évalué par l'IQBR dans certains secteurs seulement.

Cours d'eau	Année	Municipalités
Rivière Châteauguy	2010	Châteauguy et Mercier
Bassin versant rivière Esturgeon	2008	Sainte-Martine, Saint-Isidore, Saint-Rémi, Saint-Urbain-Premier et Mercier
Rivières aux Outardes et aux Outardes Est	2005	Ormstown, Hinchinbrooke et Franklin
Rivière Châteauguy	2000	Châteauguy, Mercier, Sainte-Martine
Rivière Châteauguy et rivière des Anglais	1998	Sainte-Martine, Très-Saint-Sacrement, Howick, Ormstown, Godmanchester, Hinchinbrooke, Huntingdon, Elgin

Indice de qualité de la bande riveraine (IQBR)

Classe de qualité de l'IQBR

Classe	Unités
Très faible	(17-39)
Faible	(40-59)
Moyen	(60-74)
Bon	(75-89)
Excellent	(90-100)



Entretien des cours d'eau

Les MRC gèrent les demandes d'entretien des cours d'eau pour qu'ils retrouvent leur profil original suite à l'envasement entraîné par l'érosion et la sédimentation. Des demandes fréquentes d'entretien signalent d'importants problèmes d'érosion.

MRC	Fréquence d'entretien d'un cours d'eau	Demandes d'entretien (par an)	Cours d'eau entretenus (par an)	Longueur de cours d'eau entretenus (par an)	Coût de l'entretien des cours d'eau (par an)
Beauharnois-Salaberry	Variante de 10 à 40 ans	1-7	1-7	2-17 km	25 000 \$ à 235 000 \$
Haut-Saint-Laurent	25-30 ans	13-15	13-15	18 km	100 000 \$
Jardins-de-Napierville	Variante de 4 ans dans les terres noires à plus de 20 ans	25-35	15-35	35-65 km	300 000 \$ à 1 500 000 \$
Roussillon	Variante de 15 à 51 ans	2-5	2-5	2-11 km	20 000 \$ à 200 000 \$



Occurrences de cyanobactéries

Les apports de sol et de nutriments aux cours d'eau par l'eau ou le vent favorisent le développement des fleurs d'eau de cyanobactéries.



Changements climatiques

Impacts appréhendés : augmentation des fortes précipitations, augmentation de la force des vents, augmentation des épisodes de dégels hivernaux et accélération du dégel printanier.

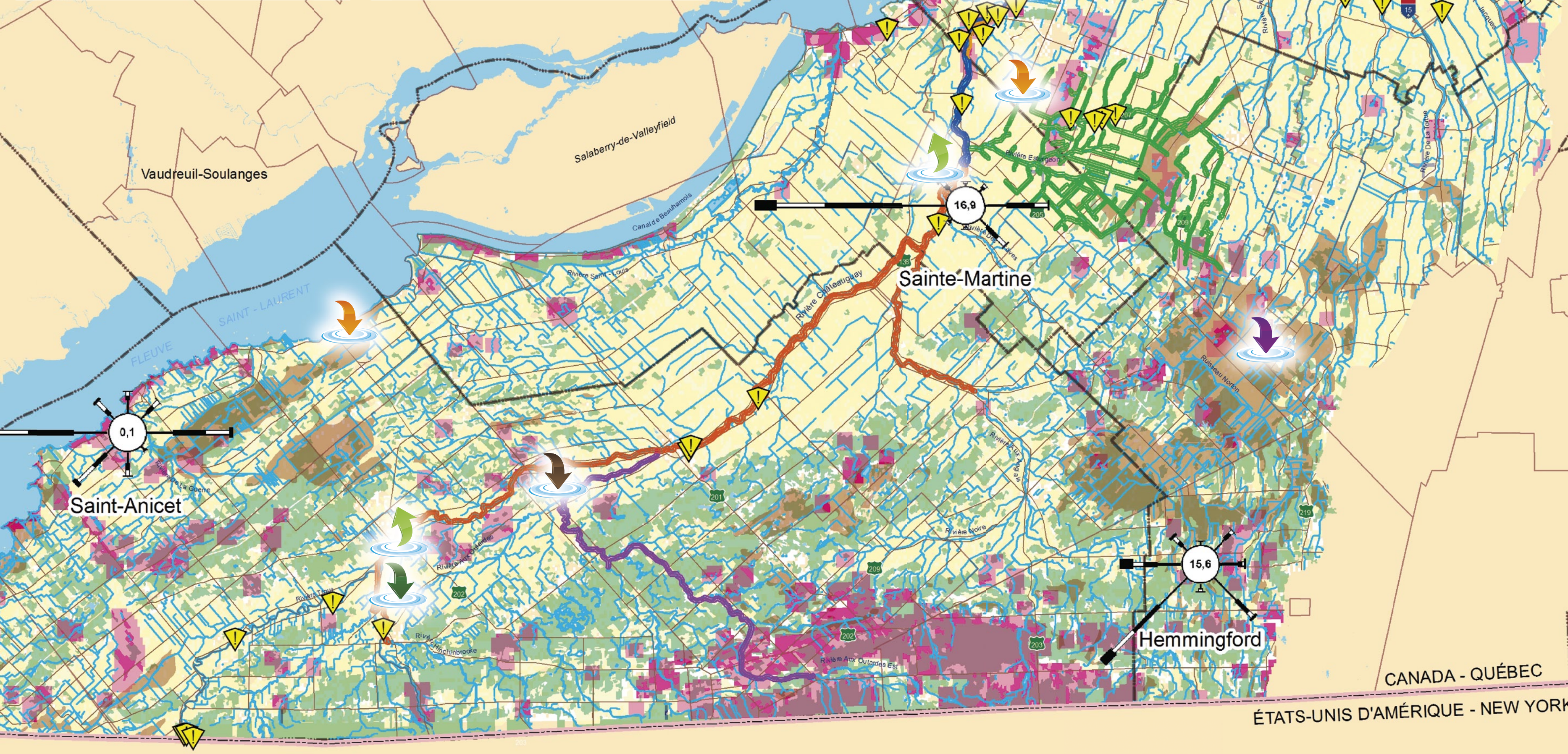
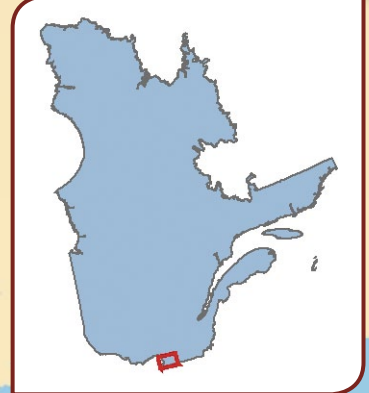


Légende

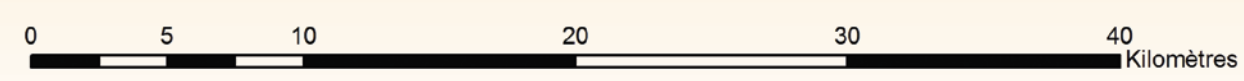
- Risque d'érosion
- Zone agricole
- Zone forestière
- Sols organiques
- Pente de 3 degrés et plus

Études de la bande riveraine

- Châteauguy - Phase I (1998)
- Châteauguy - Phase II (2000)
- Châteauguy - ARRC (2010)
- Rivière Esturgeon (2008)
- Rivière aux Outardes (2005)



Échelle 1:250 000



Projection: UTM NAD 1983 ZONE 18N