

ÉTUDE DES BASSINS VERSANTS AGRICOLES AU BAS-SAINT-LAURENT : démarche d'analyse et de priorisation des secteurs



Patrick Morin
agent en environnement et
développement durable
Conseil régional de l'environnement
du Bas-Saint-Laurent

Journée d'information sur
l'agroenvironnement
Hôtel Rimouski | 21 janvier 2016

PRÉSENTATION



Le projet

Répond à un besoin du MAPAQ de prioriser les zones d'interventions du PAAR.

Propose un découpage des bassins et sous-bassins versants de la région du Bas-Saint-Laurent en unités de bassin versants (UBV) afin de permettre un classement en ordre de priorité.

PRÉSENTATION

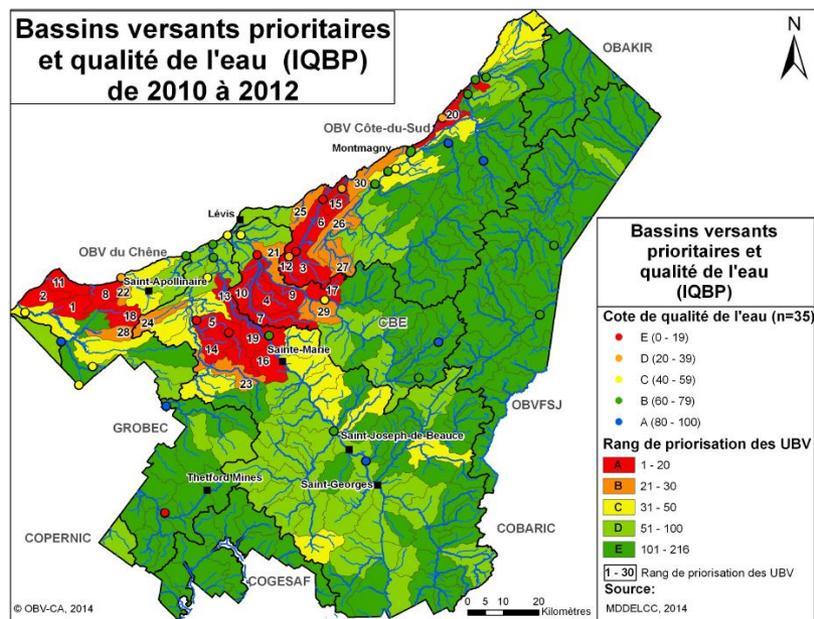
Le projet

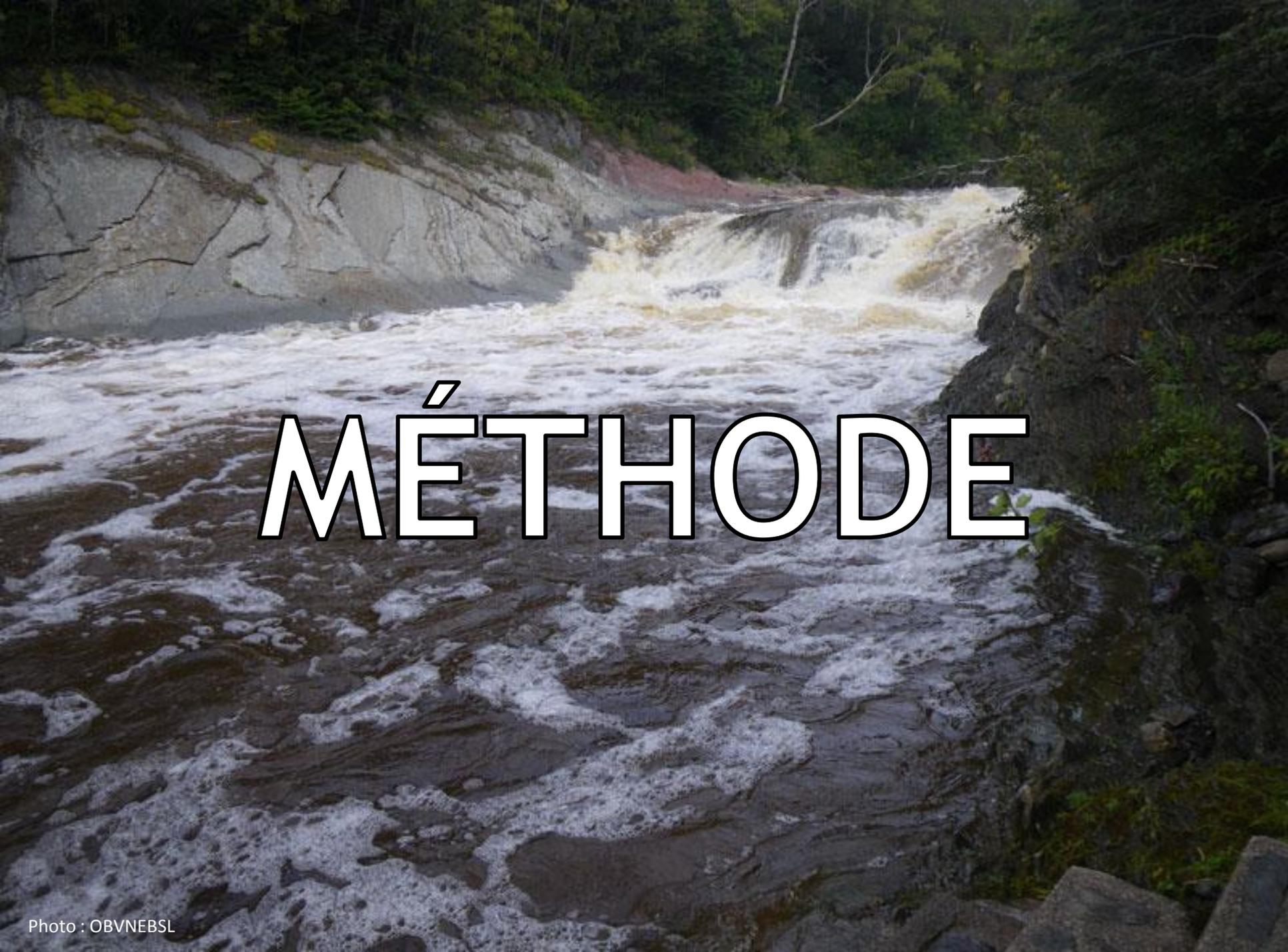
La démarche a pour but de :

- Cerner les problèmes liés à l'eau
- Prévenir les nuisances provenant du secteur agricole
- Améliorer la qualité de l'eau

Chaudière-Appalaches

- Réalisé en 2014
- Sert de base au projet
- Adapté à la réalité du Bas-Saint-Laurent



A photograph of a river with rapids and a waterfall, with the word 'MÉTHODE' overlaid in large white text. The river flows through a rocky, forested area. The water is turbulent and white with foam. The surrounding landscape is lush with green trees and vegetation. The text 'MÉTHODE' is centered in the middle of the image, rendered in a bold, white, sans-serif font with a black outline.

MÉTHODE

MÉTHODE

Général



- Géomatique, QGIS (logiciel libre)
- Mise en commun de données existantes
- Comité régional pour valider les décisions et hypothèses
 - ✓ Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ)
 - ✓ Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs (MFFP)
 - ✓ 4 Organismes de bassins versant (OBV)

MÉTHODE

Découpage des Unités de bassins versants (UBV)



Légende

Hydrographie

- Linéaire
- Surfactive

UBV

UBV-BSL_QcLambert

- 50
- 51
- 52
- 139
- 140
- 141
- 142
- 143
- 144
- 145
- 146
- 150
- 154
- 164

Sous-UBV

- Sous-UBV-BSL_QcLambert

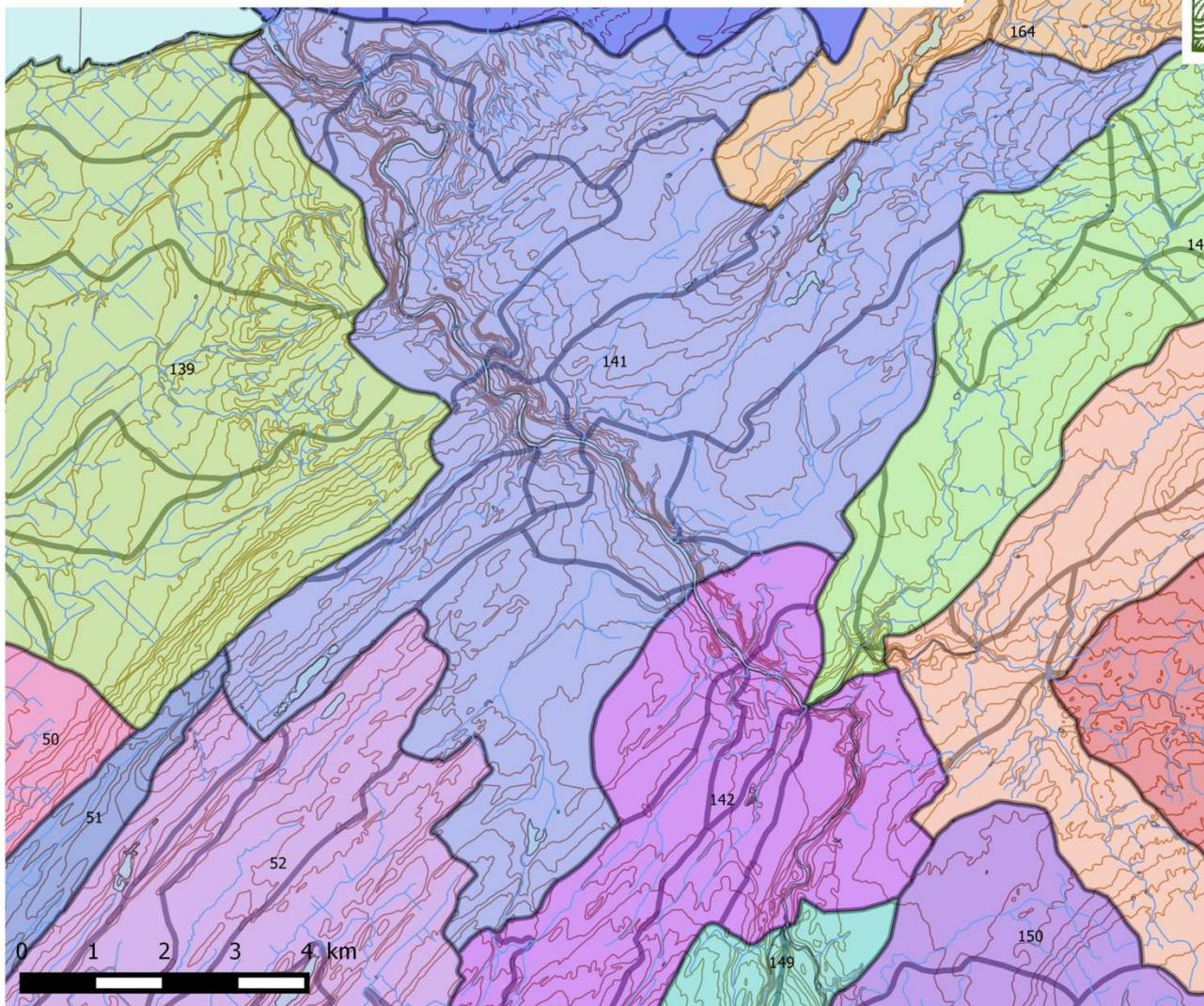
Topographie

Hypsométrie

- Hypsométrie

Respect de
l'hydrologie

Moyenne 50 km²

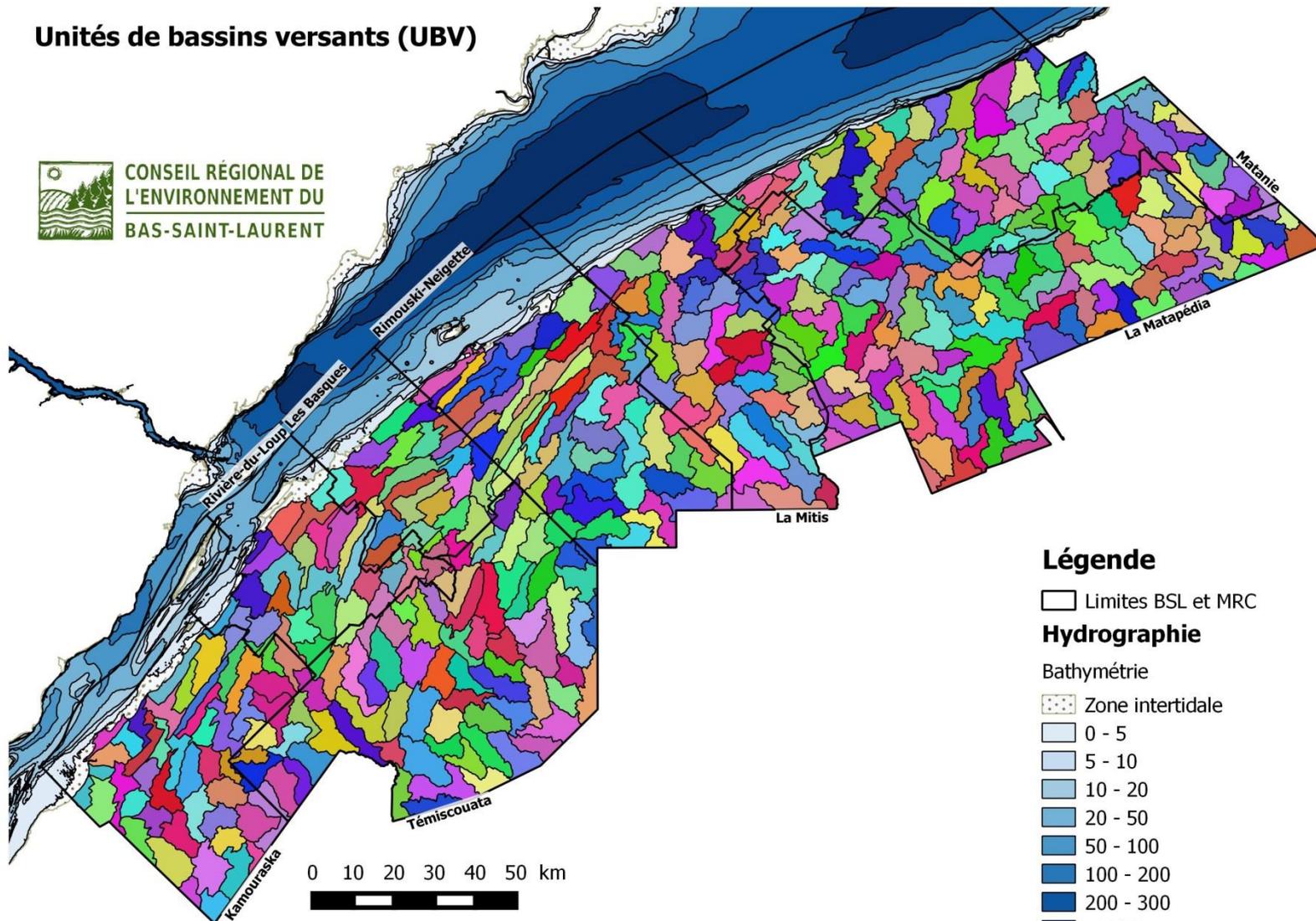


MÉTHODE

Unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT



Légende

□ Limites BSL et MRC

Hydrographie

Bathymétrie

▨ Zone intertidale

□ 0 - 5

□ 5 - 10

□ 10 - 20

□ 20 - 50

□ 50 - 100

□ 100 - 200

□ 200 - 300

□ > 300

MÉTHODE

Critères choisis et pondération

Bloc	Pondération
Milieu agricole	60%
Contexte physiographique	30%
Milieu récepteur	10%
Total	100%

MÉTHODE

Critères choisis et pondération

Bloc	Pondération bloc	Thème	Pondération thème
Milieu agricole	60 %	Superficie cultivés	60%
		Nb. unités animales	25%
		Utilisation du sol	15%
		Total	100%
Contexte physiographique	30%	Interface cours d'eau et champs	30%
		Topographie, structure des sols et érodabilité	70%
		Total	100%
Milieu récepteur	10%	Impact sur la population	55%
		Faune et Flore aquatique	45%
		Total	100%
Total	100%		

MÉTHODE

Bloc	Thème	Critère	Pondération critère	Importance du critère au total	
Milieu agricole (60%)	Superficies cultivés (60%)	Maïs	25%	9.00%	
		Soya	27%	9.72%	
		Céréales	17%	6.12%	
		Prairie et pâturage	2%	0.72%	
		Pommes de terres et autres maraichers	24%	8.64%	
		Autre N.D.	5%	1.80%	
		Total	100%	36.00%	
	Nb. unités animales (25%)	Bovin Laitier	21%	3.15%	
		Bovin de boucherie	24%	3.60%	
		Porcin	29%	4.35%	
		Ovin et caprin*	16%	2.40%	
		Autres	10%	1.50%	
		Total	100%	15.00%	
	Utilisation du sol (15%)	Utilisation agricole du sol (%)	85%	7.65%	
		Anthropique (urbain, mines, gravière, etc.)	10%	0.90%	
		Foret	5%	0.45%	
		Total	100%	9.00%	
	Total : 100%				

An aerial photograph of a rural landscape. The foreground and middle ground are dominated by vibrant green agricultural fields, some with distinct rows. A small river or stream flows through a wooded area in the lower center. In the background, a large body of water, likely a lake or bay, stretches across the horizon under a clear sky. The overall scene is bright and sunny, with long shadows cast across the fields.

RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES



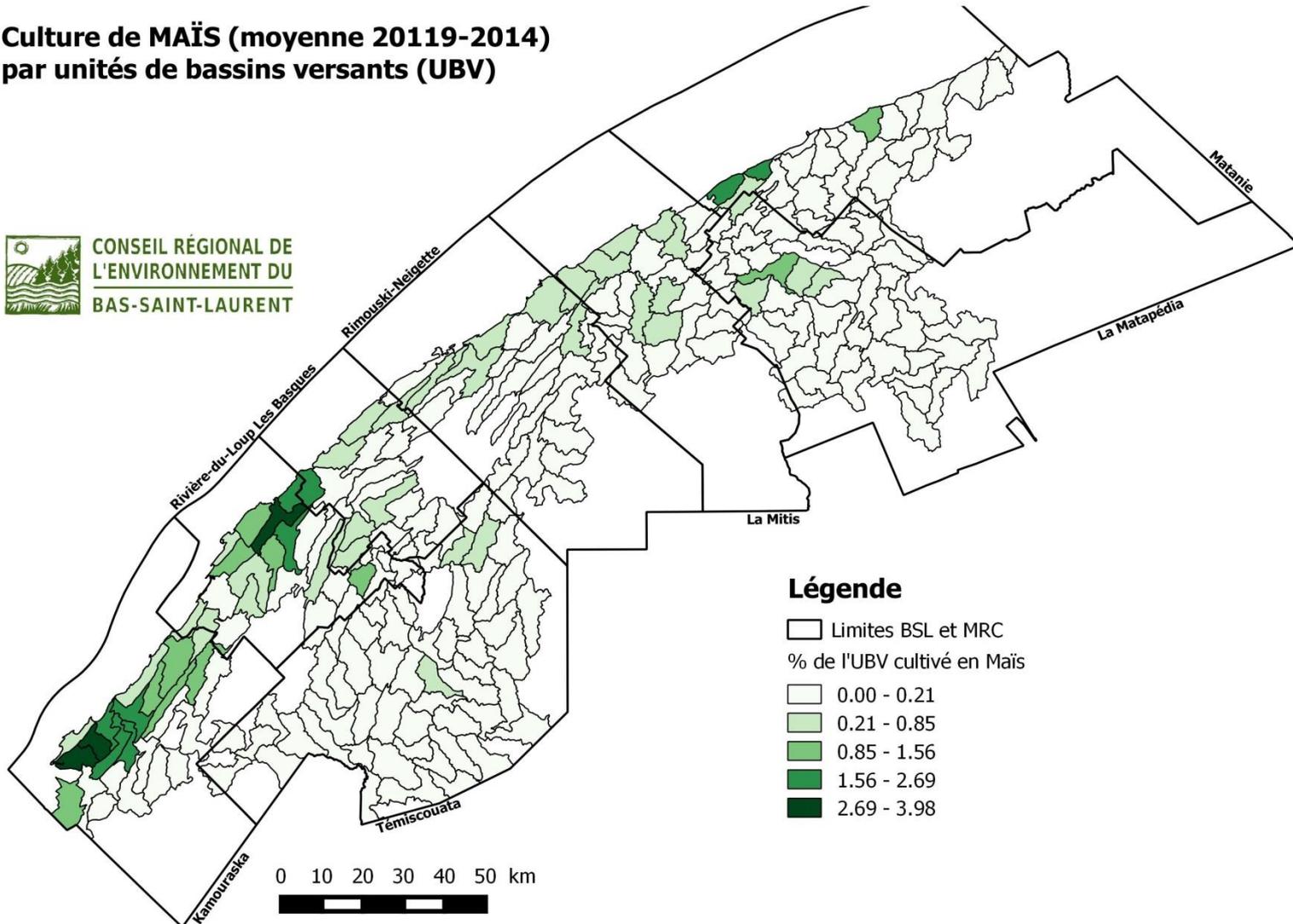
Superficies cultivées

RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Culture de MAÏS (moyenne 20119-2014)
par unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT

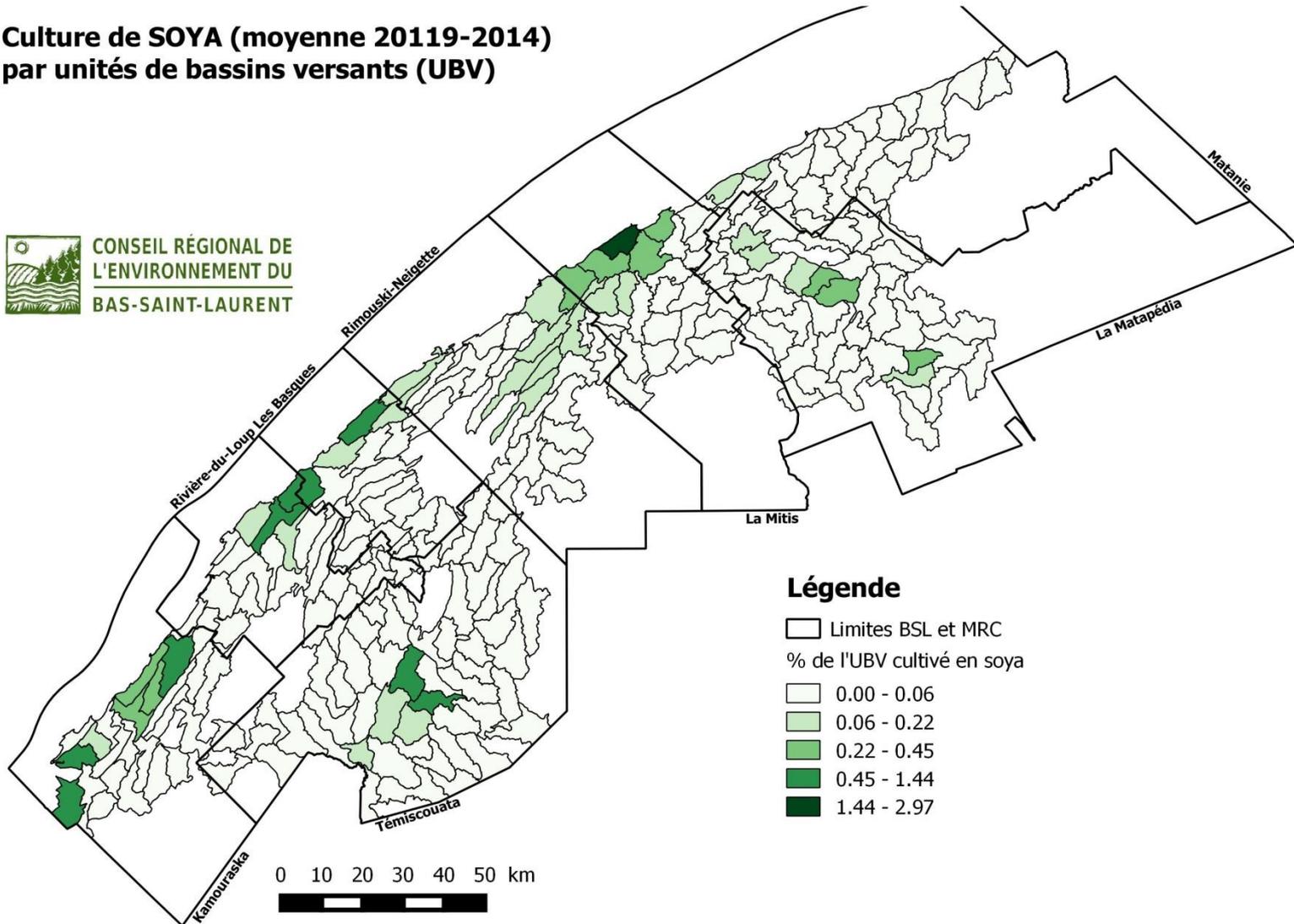


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Culture de SOYA (moyenne 2019-2014)
par unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT

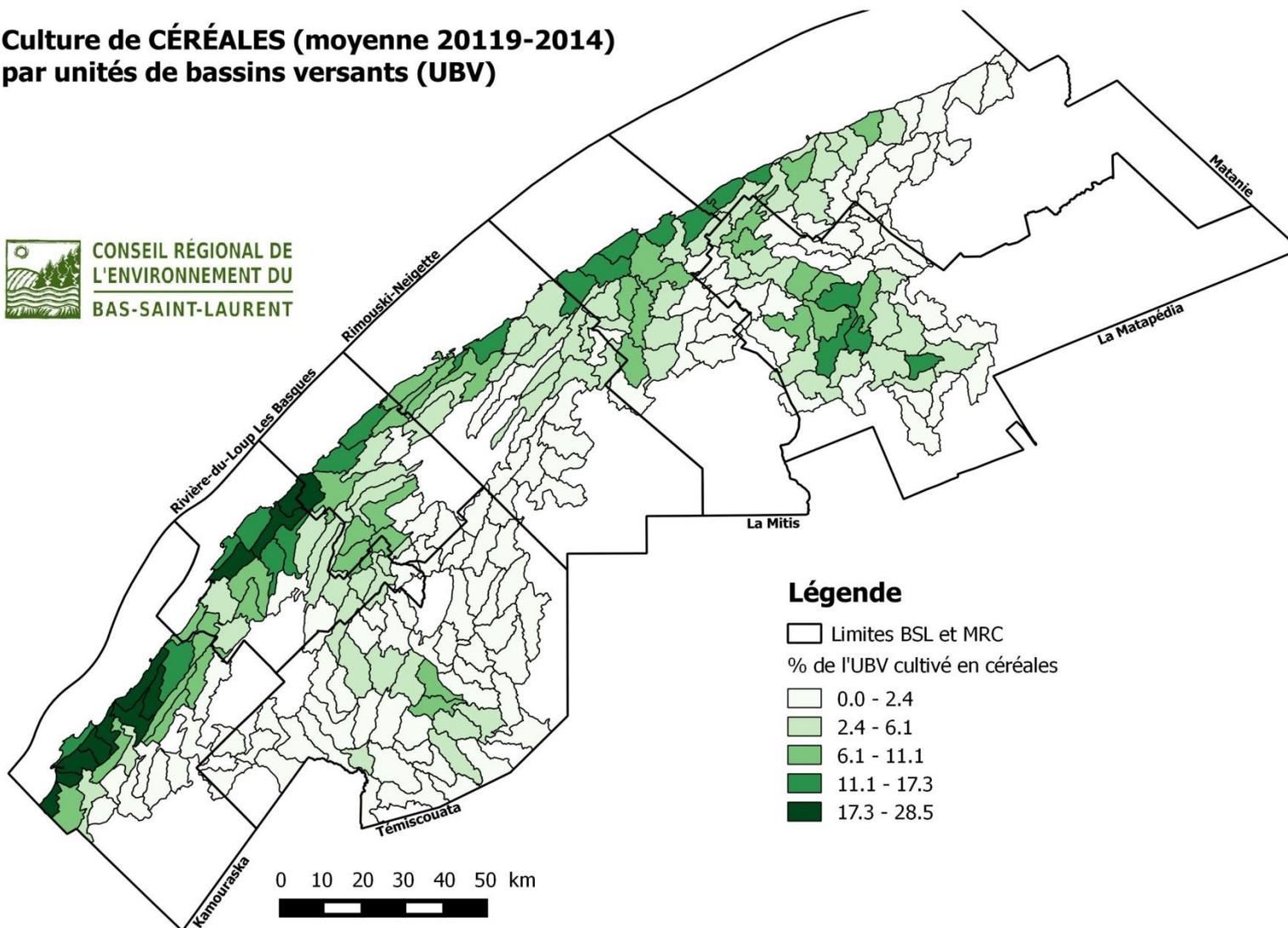


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Culture de CÉRÉALES (moyenne 20119-2014)
par unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT

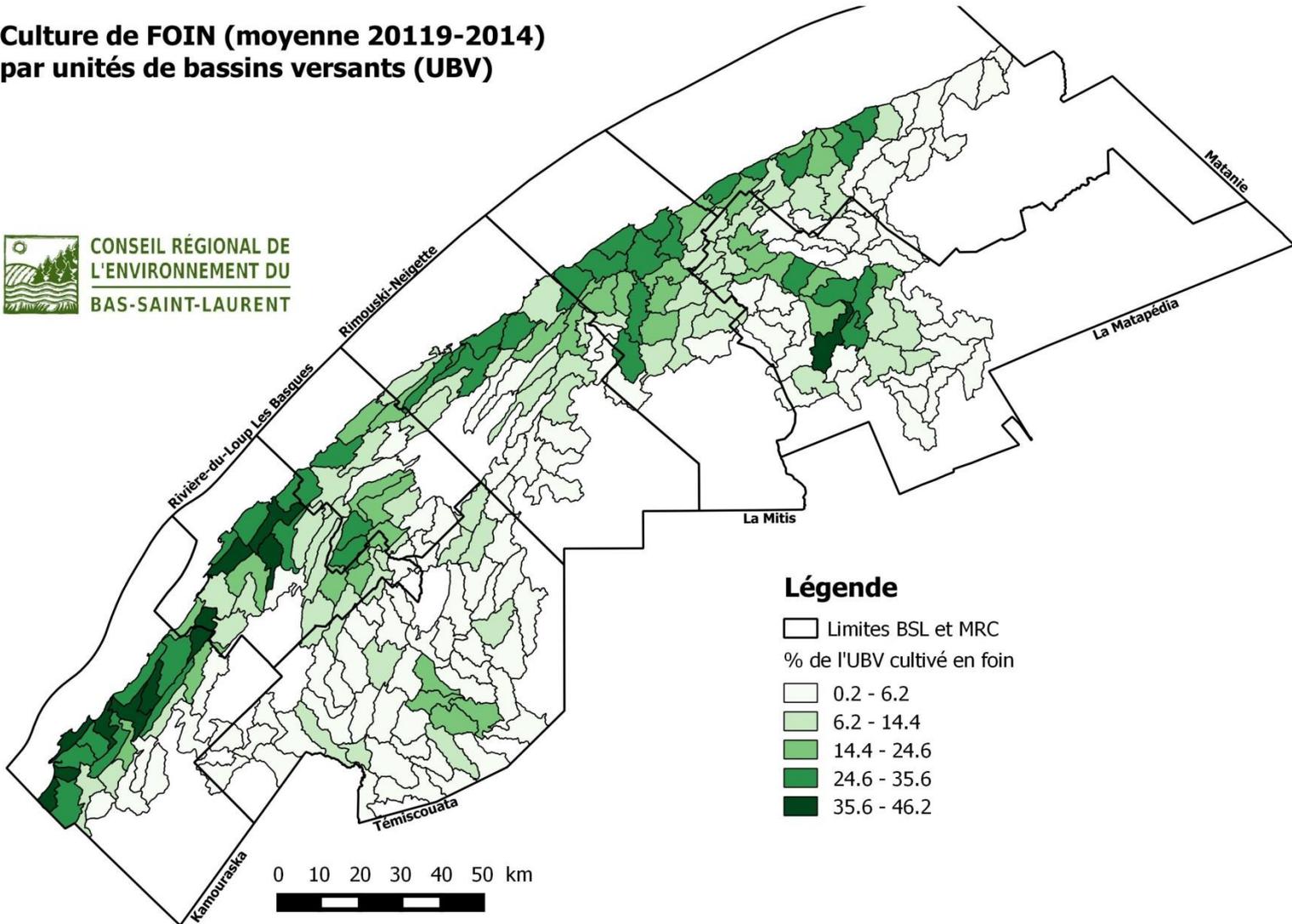


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Culture de FOIN (moyenne 20119-2014)
par unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT

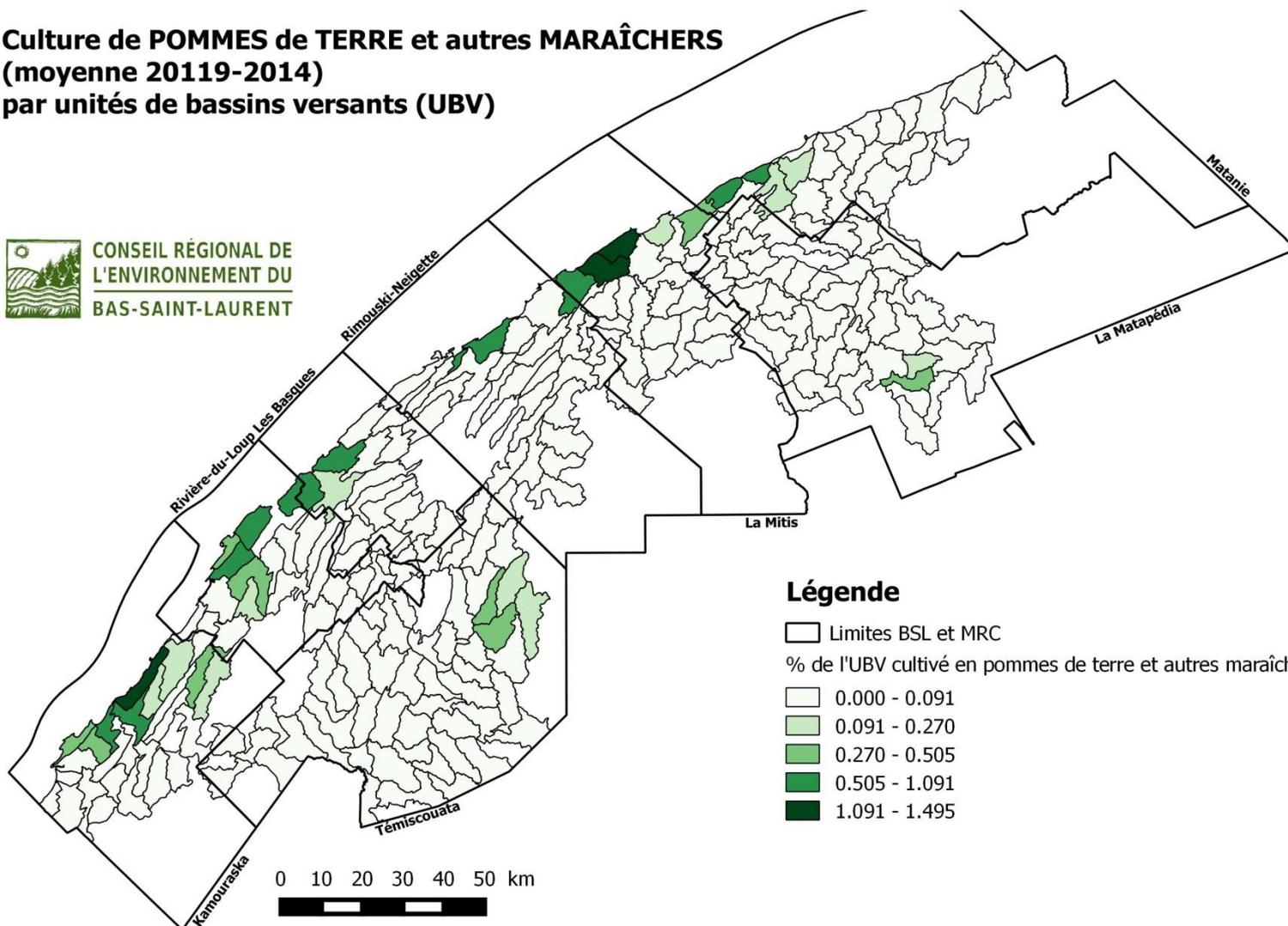


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Culture de **POMMES de TERRE** et autres **MARAÎCHERS**
(moyenne 2011-2014)
par unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT

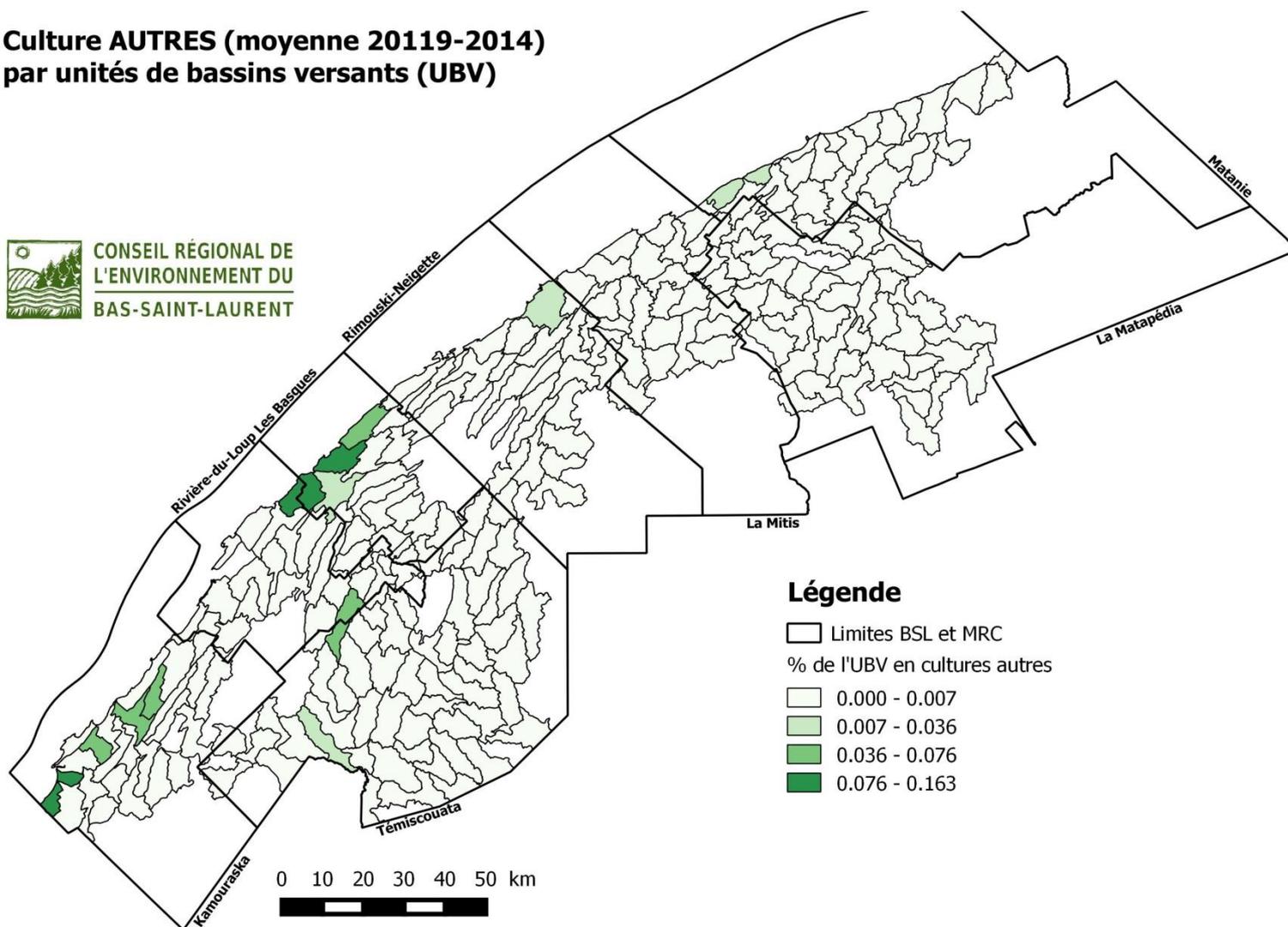


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Culture AUTRES (moyenne 2011-2014)
par unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT





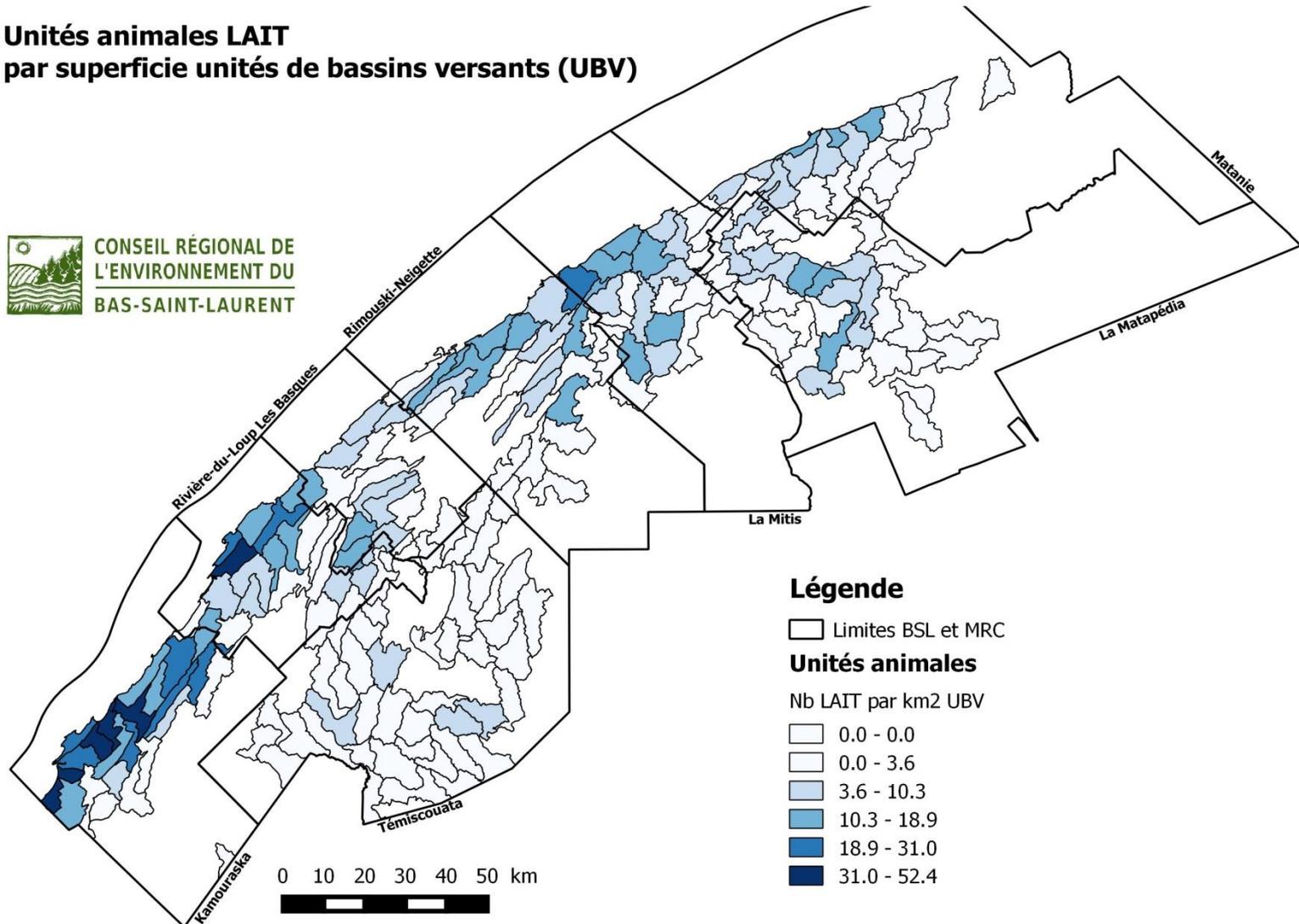
Unités animales

RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Unités animales LAIT par superficie unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT

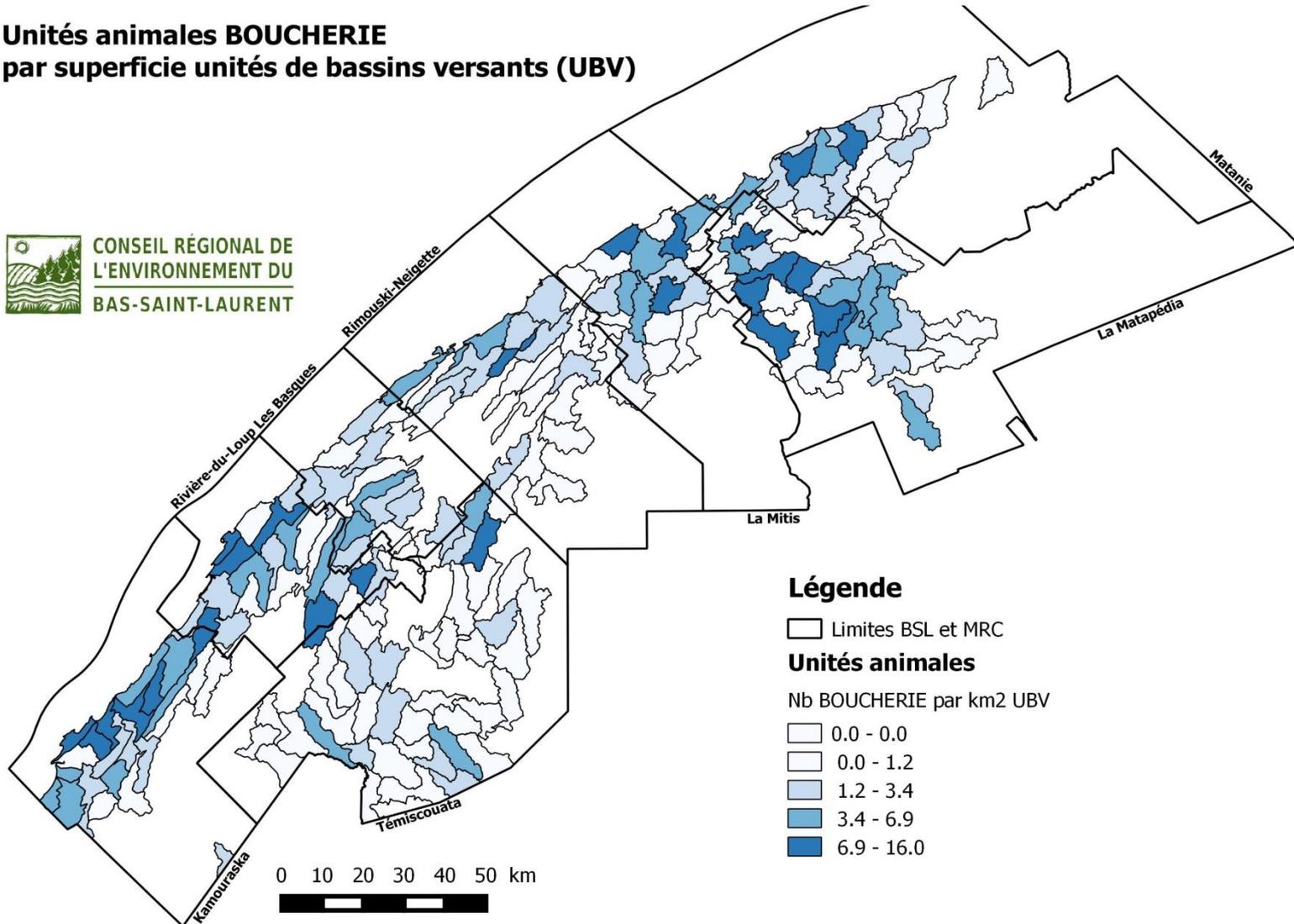


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Unités animales BOUCHERIE par superficie unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT

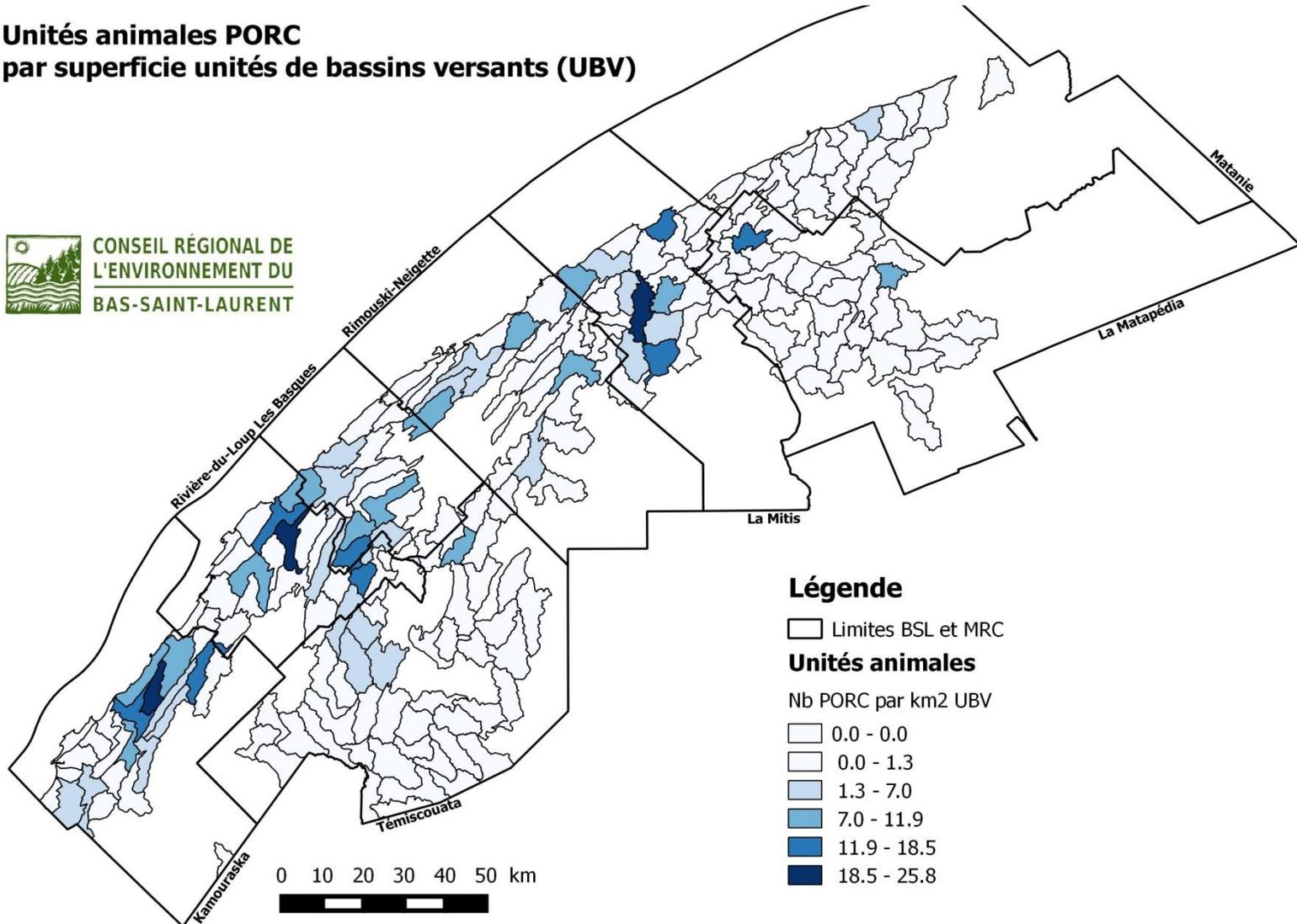


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Unités animales PORC par superficie unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT

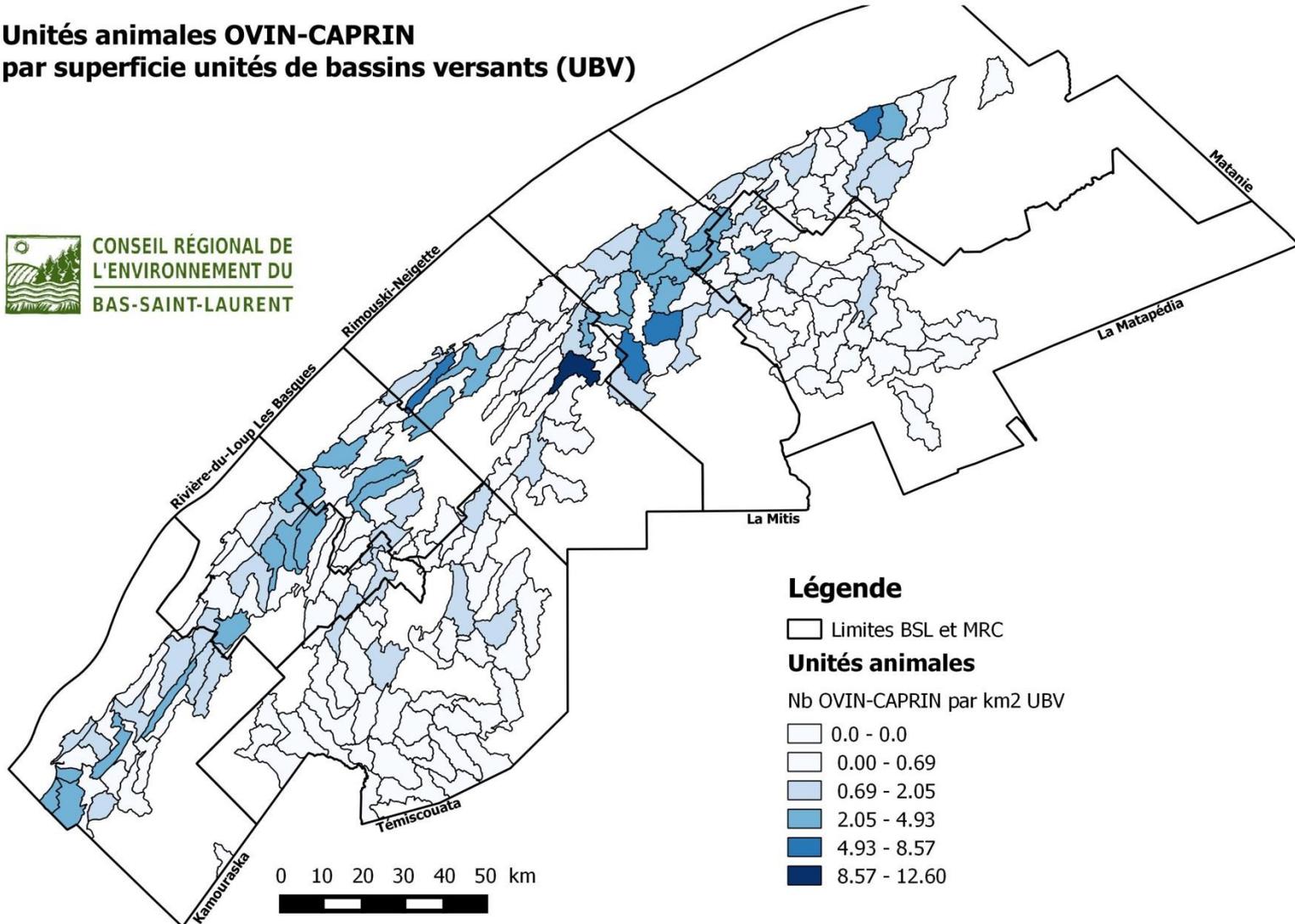


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Unités animales OVIN-CAPRIN par superficie unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT

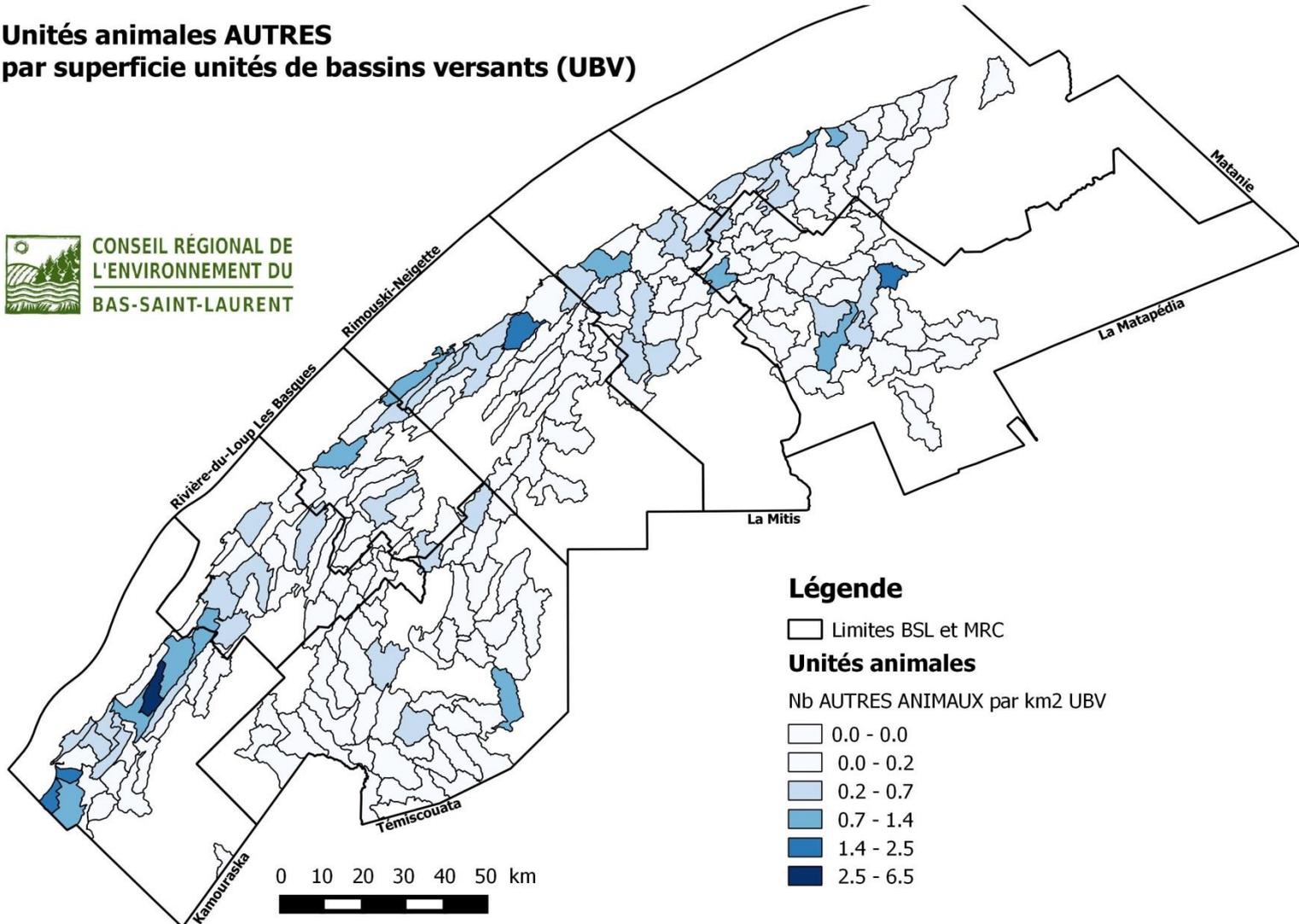


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Unités animales AUTRES par superficie unités de bassins versants (UBV)



CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT





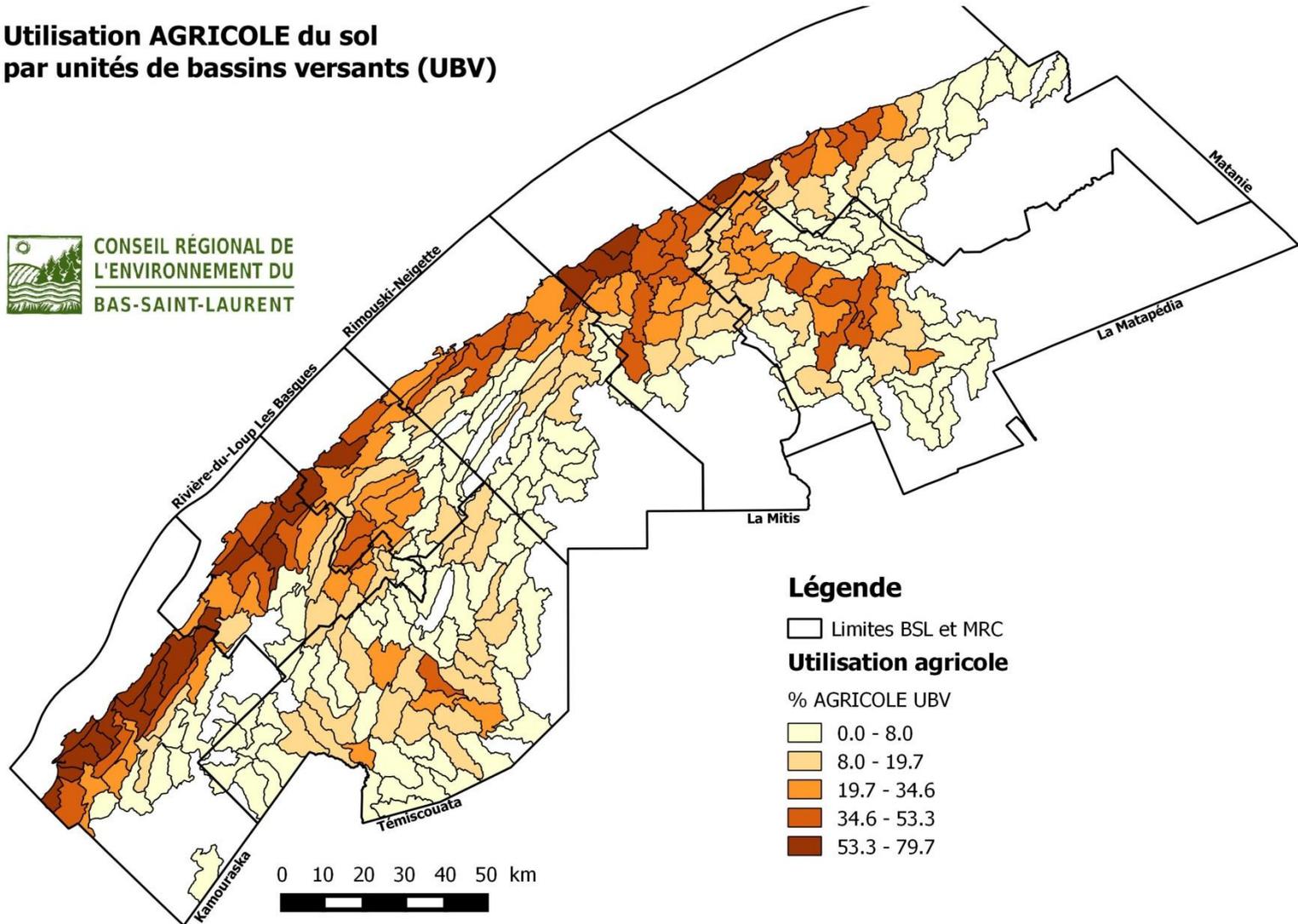
Utilisation du sol

RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Utilisation AGRICOLE du sol par unités de bassins versants (UBV)

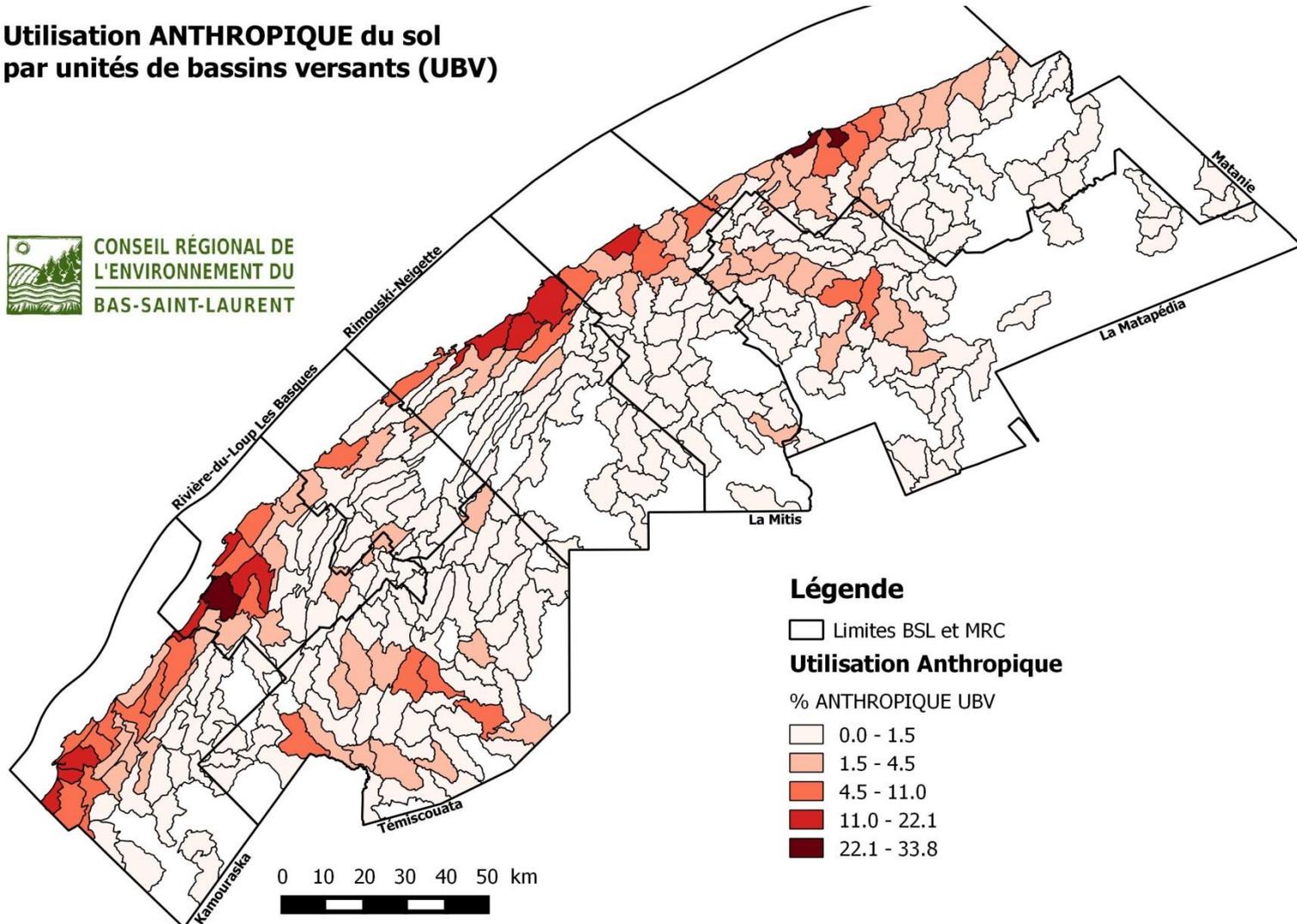


CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT



RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Utilisation ANTHROPIQUE du sol par unités de bassins versants (UBV)

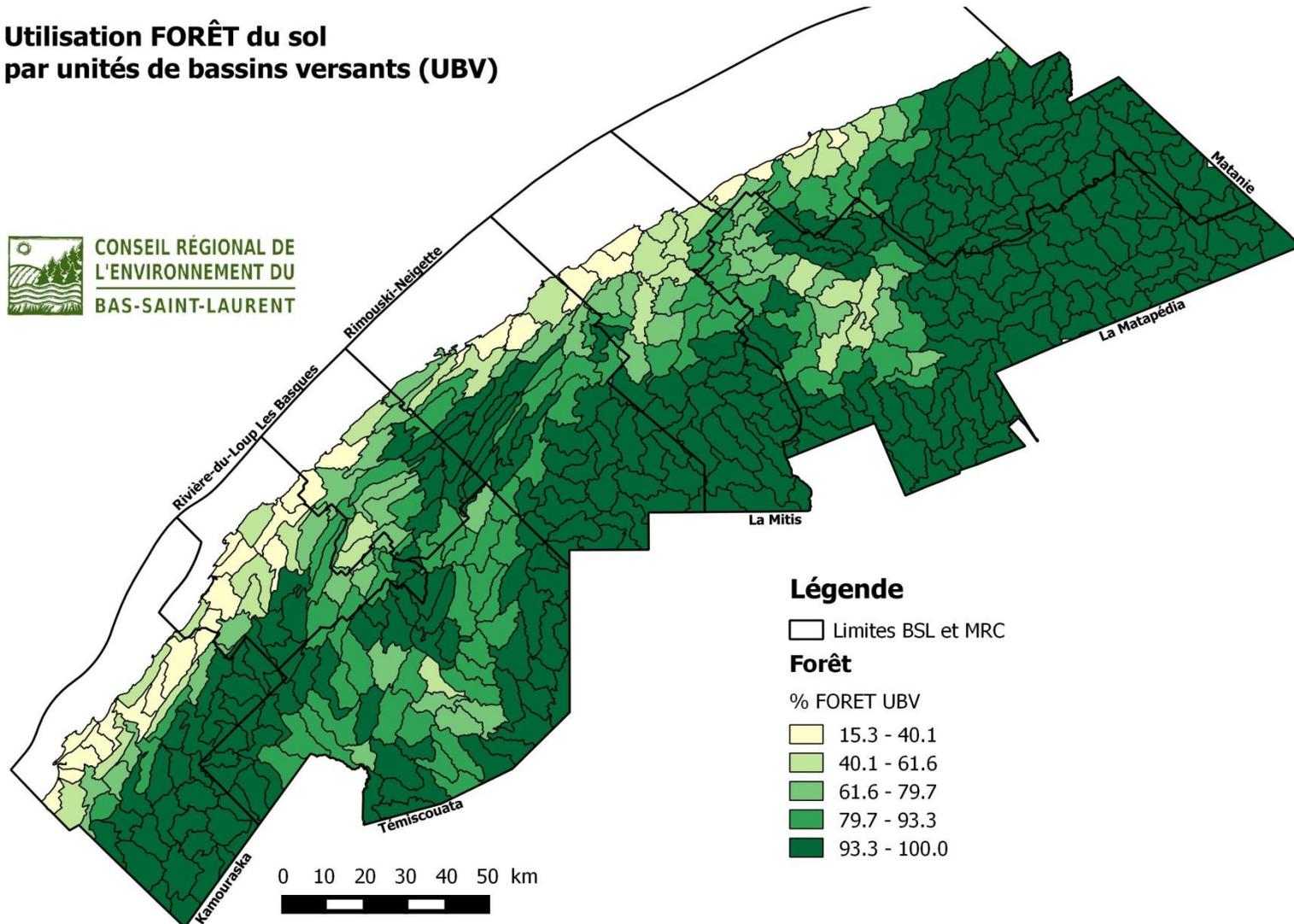


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Utilisation FORÊT du sol par unités de bassins versants (UBV)

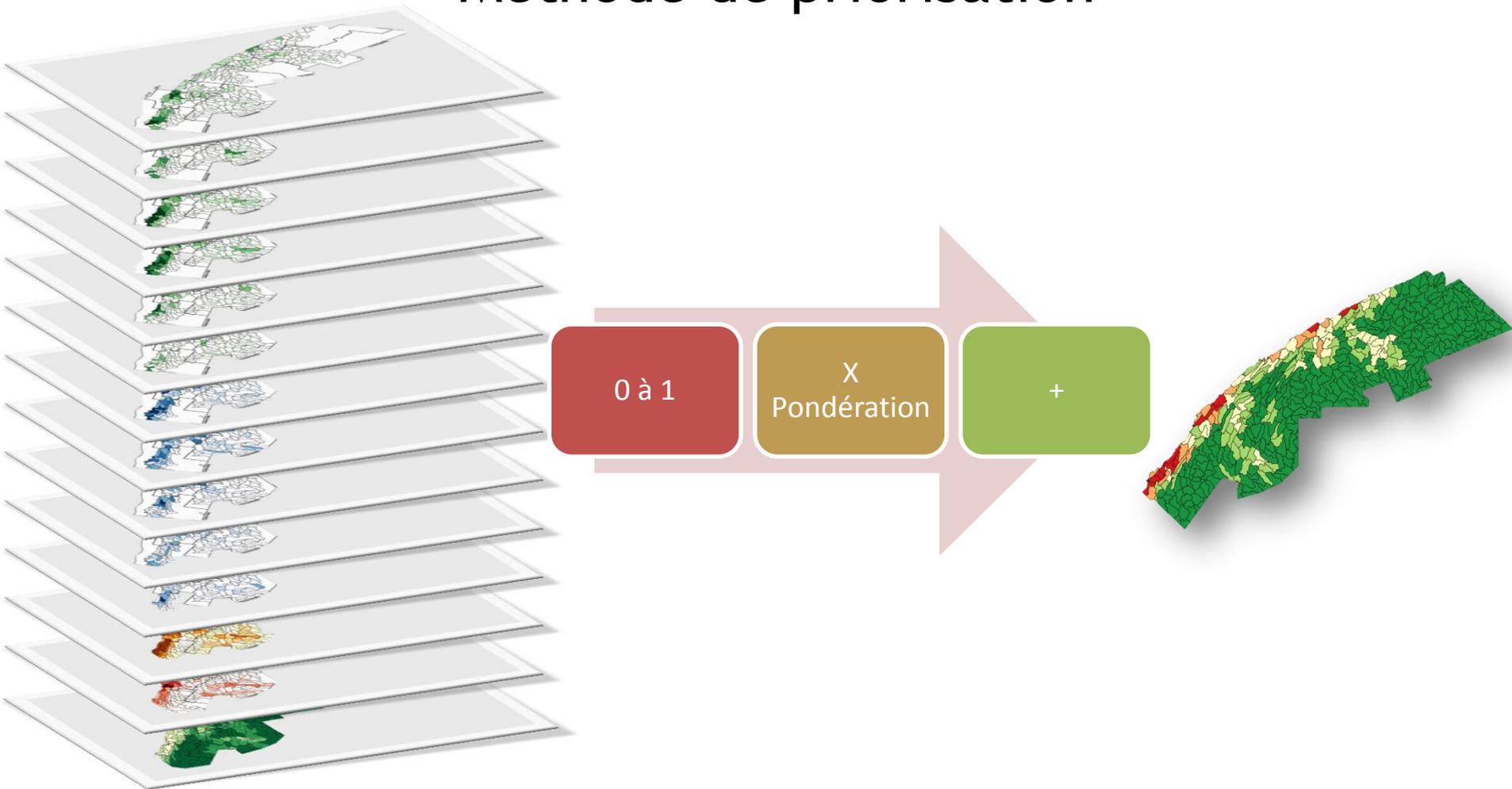


CONSEIL RÉGIONAL DE
L'ENVIRONNEMENT DU
BAS-SAINT-LAURENT



RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Méthode de priorisation

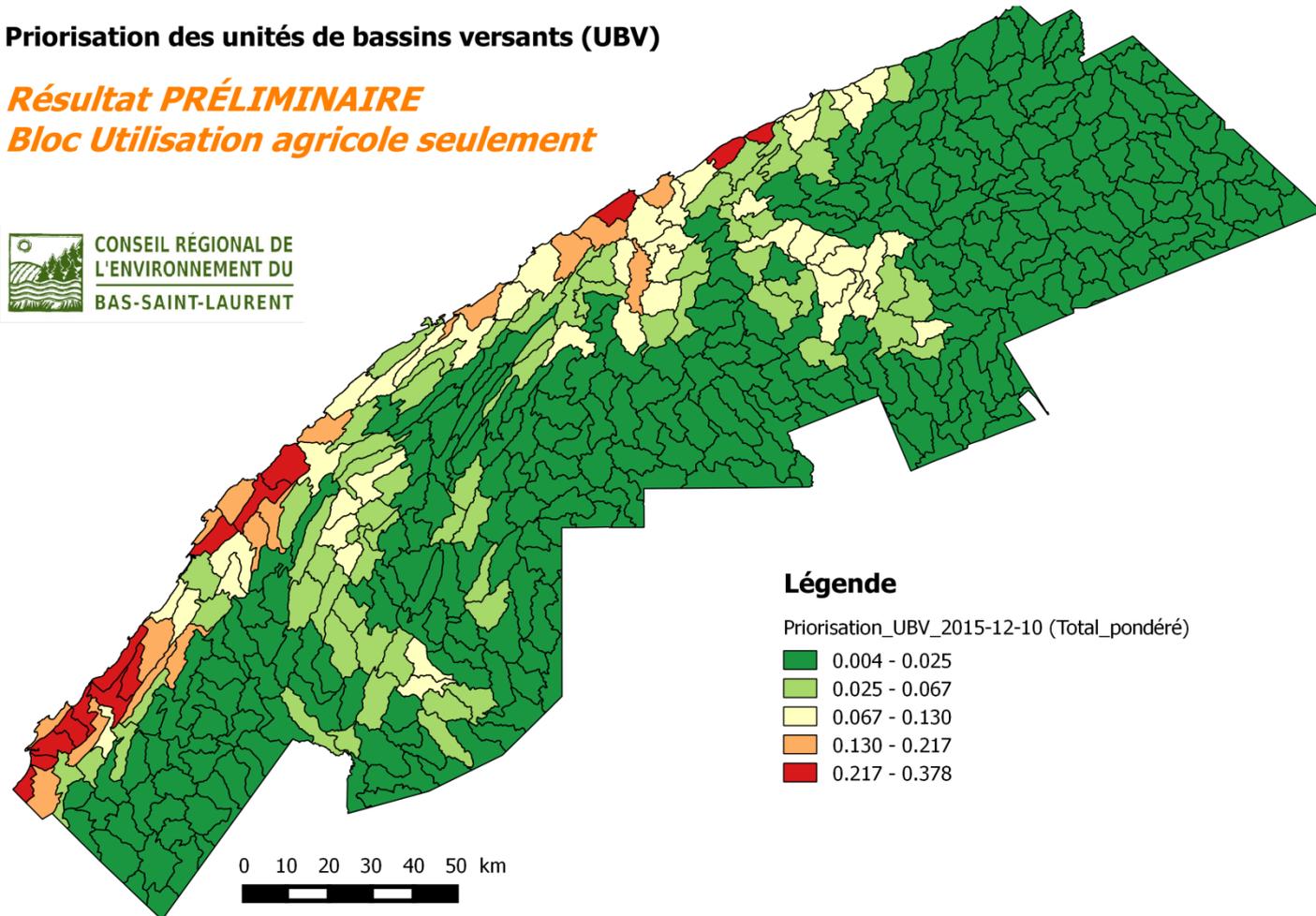


RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Exemple de priorisation

Priorisation des unités de bassins versants (UBV)

Résultat PRÉLIMINAIRE
Bloc Utilisation agricole seulement





SUITE DES CHOSES



Prochaines étapes

- Résultats préliminaires au MAPAQ (PAAR 2016-2018)
- Finalisation du calcul des critères
- Validation auprès du comité
- Rapport final
- Diffusion

Ce projet a été réalisé en vertu du sous-volet 3.1 du programme Prime-Vert 2013-2018 et il a bénéficié d'une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ)

***Agriculture, Pêcheries
et Alimentation***

Québec





Merci aux partenaires suivants pour leur collaboration:

- Organisme de bassin versant Matapédia-Restigouche
- Organisme de bassins versants de Kamouraska, L'Islet et Rivière-du-Loup
- Organisme de bassin versant du fleuve Saint-Jean
- Organisme des bassins versants du nord-est du Bas-Saint-Laurent
- Ministère de la forêt, de la faune et des parcs



MERCI!



**Patrick Morin,
agent de développement**

crebsl@globetrotter.net

418 721-5711 | www.crebsl.com

Détails du projet : crebsl.com/agriculture/