



LA VALEUR DE L'EAU SOUTERRAINE

Un outil d'aide à la décision

**OBV YAMASKA**
Organisme de bassin versant de la Yamaska

 UNIVERSITÉ
LAVAL

Chaire de recherche du Canada
en aide à la décision territoriale



Chaire de recherche
en eau potable de l'université Laval

Joshua Bleser
Coordonnateur régional,
PACES Montérégie Est

Roxane Lavoie
Université Laval

7 mai 2012

Colloque N° 209 - 80e Congrès de l'Acfas
Montréal, Québec

PLAN DE LA PRÉSENTATION

- Mise en contexte
 - PACES Montérégie Est
 - Recherche universitaire
- Développement d'un outil d'aide à la décision
 - Démarche collaborative
 - Méthodologie d'évaluation de la valeur de l'eau
 - Résultats et interprétation à l'échelle d'une MRC
- Limites et conclusions



MISE EN CONTEXTE

- Le PACES Montérégie Est est en prolongation : transfert de connaissances et accompagnement des partenaires régionaux
- Comment aller au-delà des cartes et textes vulgarisés ?
 - Rupture démontrée entre production et utilisation de l'information hydrogéologique
- Recherche universitaire en cours

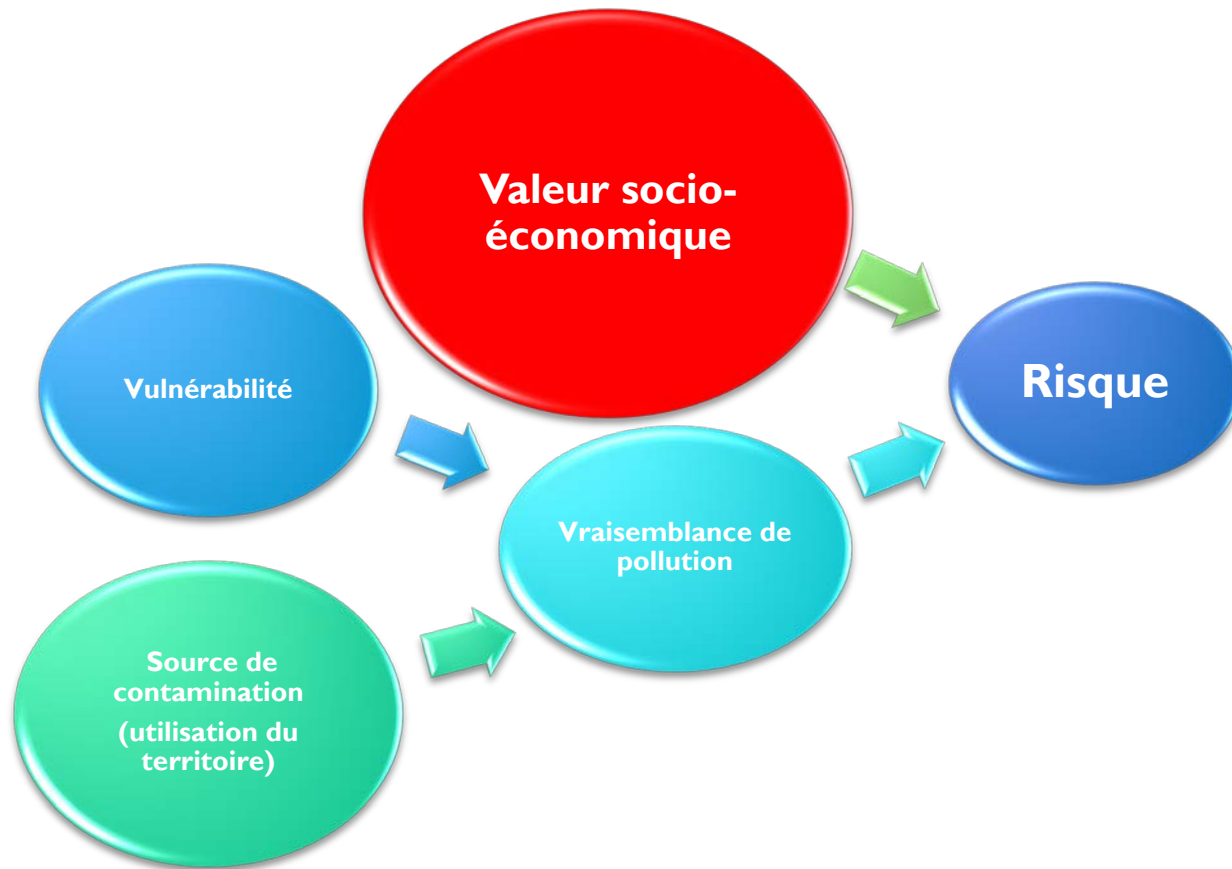


MISE EN CONTEXTE

- **Projet de doctorat à l'Université Laval : Outils d'aide à la décision**
 - **Risque de contamination de l'eau souterraine**
 - **Collaboration avec une équipe de l'Université de Sherbrooke**



MISE EN CONTEXTE



DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL

Revue de la littérature

Panel d'experts

Valider les critères

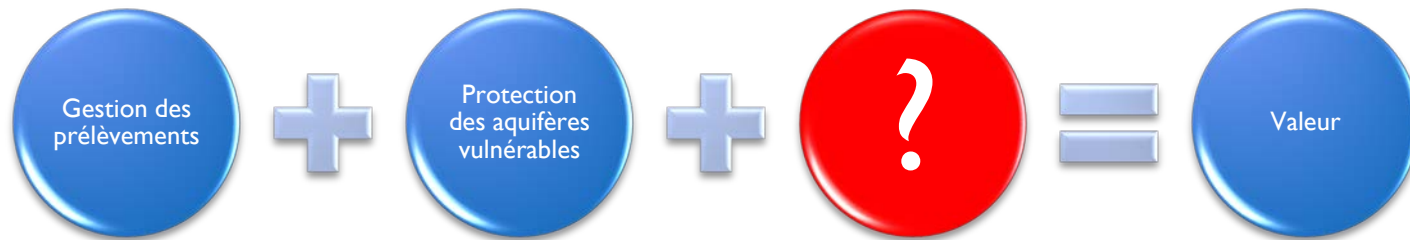
Évaluer les critères

Tester l'outil



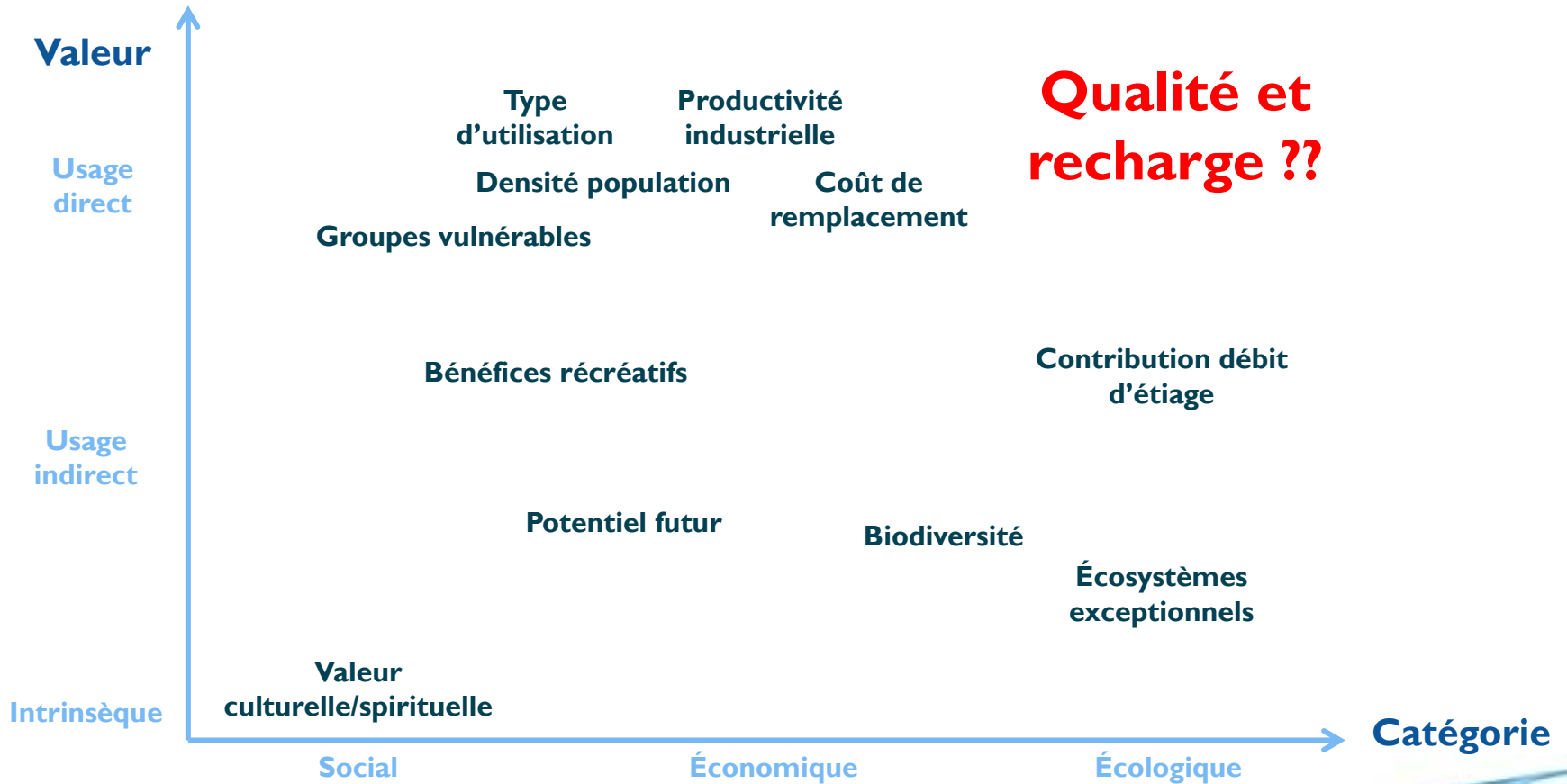
DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL

- Revue de la littérature:
 - Monétarisation ou non ?
 - Nous protégeons et gérons ce qui a une *valeur*



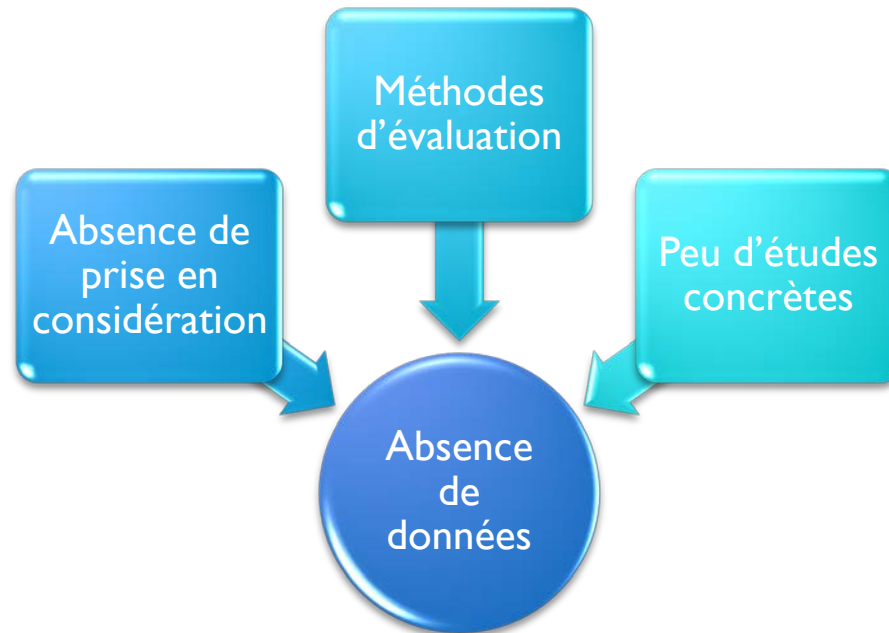
DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL

Exemples de critères



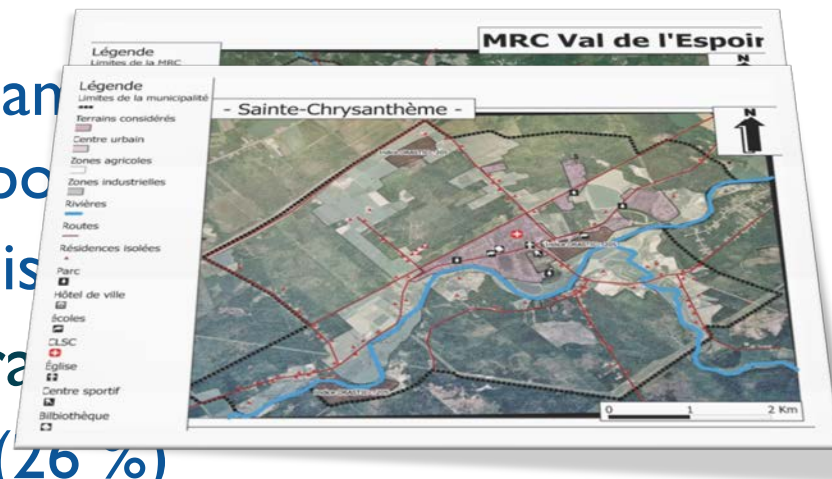
DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL

- Revue de la littérature



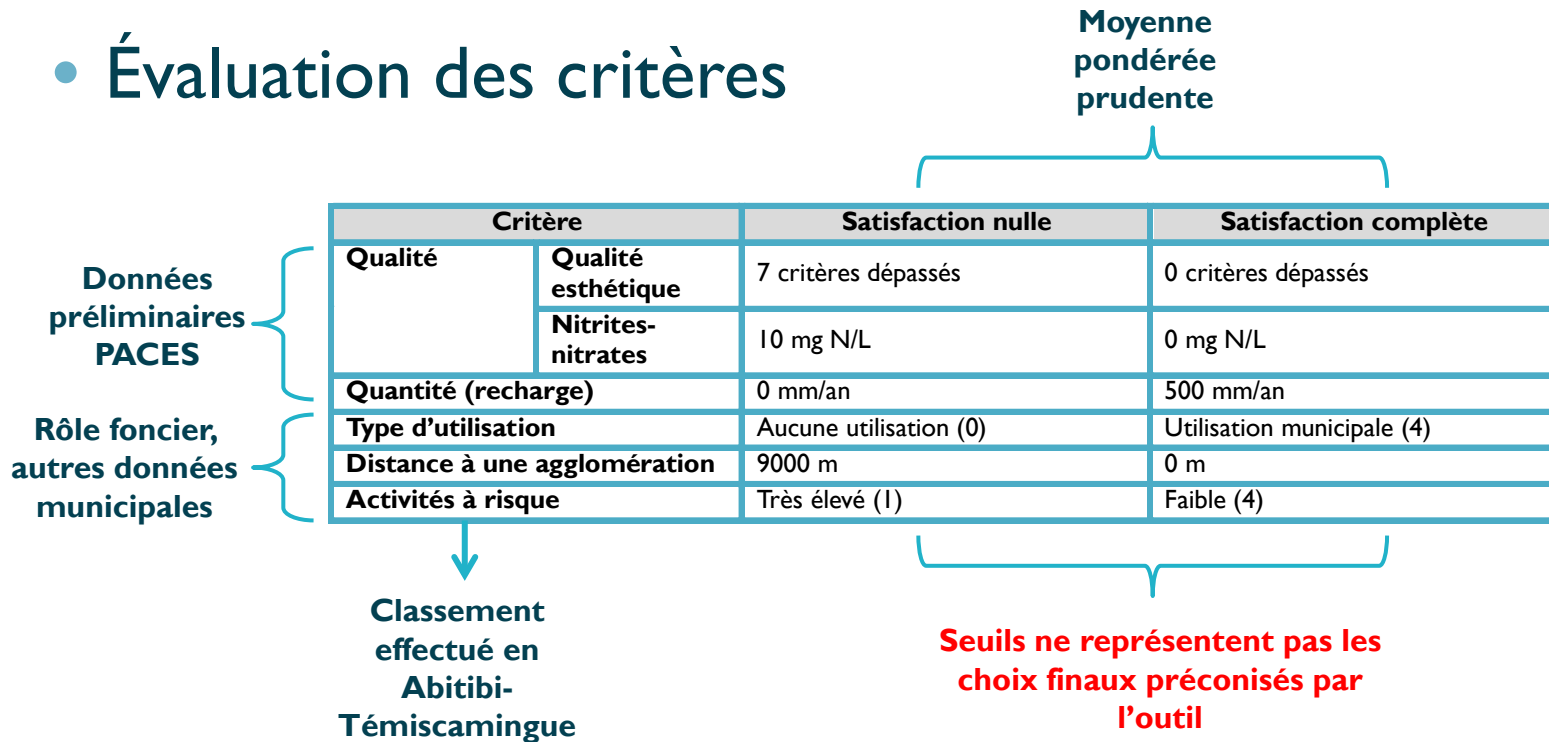
DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL

- Panel d'experts
 - MDDEP, MAMROT, autres spécialistes en eau pot
 - Mises en scène et dis
- Validation et pondération
 - Qualité esthétique (26 %)
 - Nitrites-nitrates (26 %)
 - Catégorie d'utilisateur (16 %)
 - Distance à une agglomération (16 %)
 - Activité potentiellement polluante (16%)



DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL

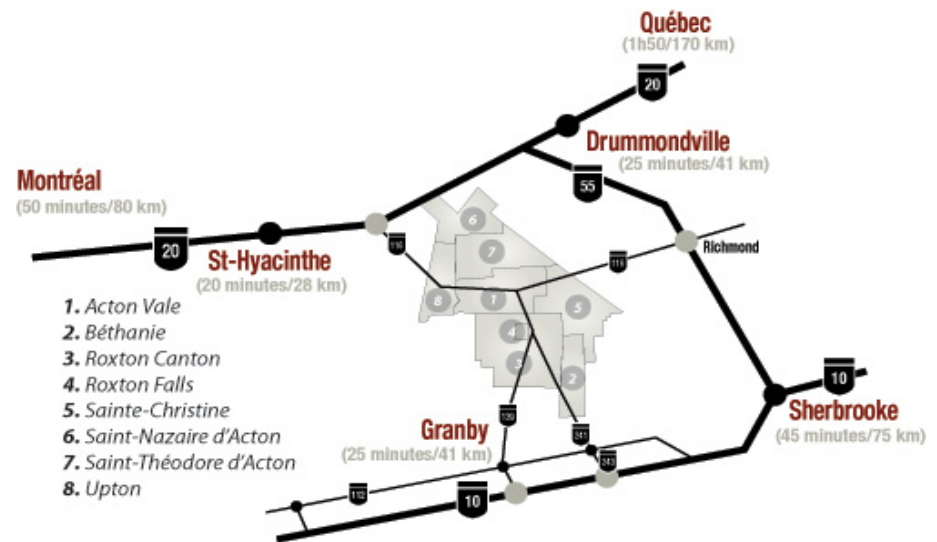
- Évaluation des critères



DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL

- Tester l'outil sur la MRC Acton

- 578 km²
- Population : 15 309
- 97 % en zone agricole
- 64 % approvisionné en eau souterraine
- 100 % à l'ext. d'Acton Vale approvisionné en eau sout.

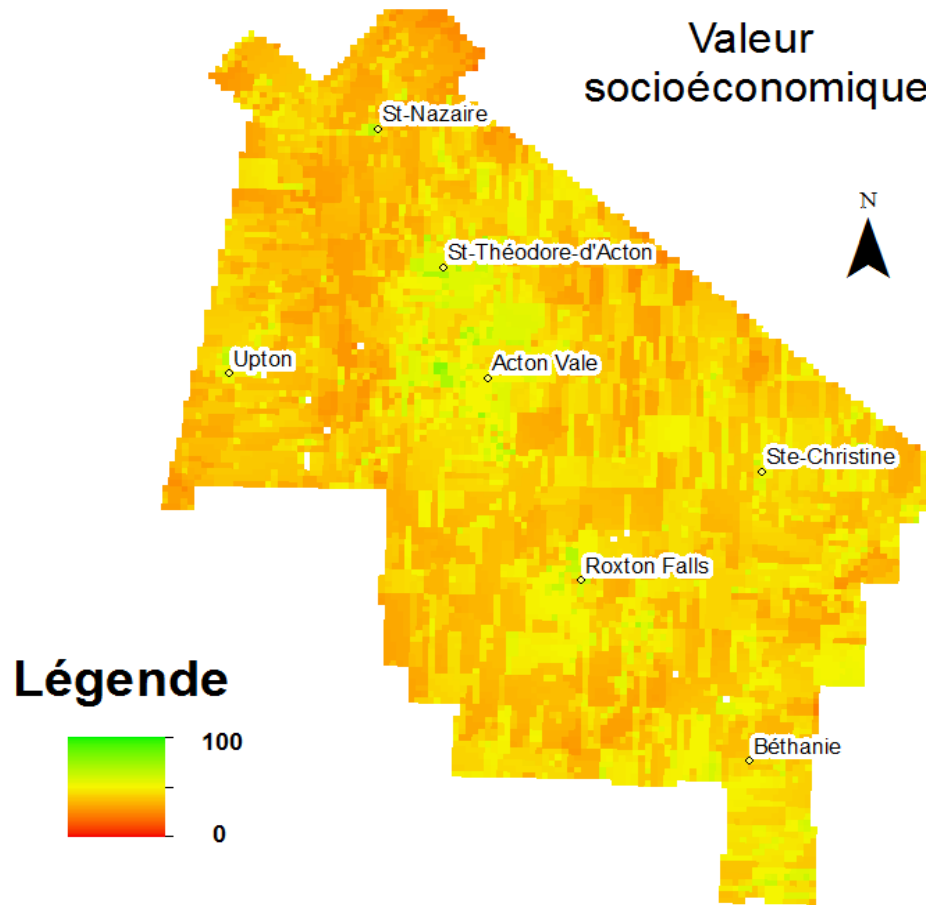


DÉVELOPPEMENT DE L'OUTIL

- Résultats saillants à Acton
 - Peu de variabilité dans la valeur des critères : l'eau a une valeur socioéconomique plutôt « moyenne »
 - Quantité : Faibles valeurs, pondération importante
 - Aucune utilisation = Valeur de 0
 - Valeurs nitrites-nitrates concentrées près du seuil de satisfaction complète
 - Ne changerait pas beaucoup en modifiant les seuils



**Carte produite à partir de données
préliminaires, ne pas diffuser.**



Jérôme Dubuc-Boutin
Données préliminaires de la MRC d'Acton et de l'OEBV Yamaska
2012-04-27

LIMITES ET CONCLUSIONS



- Intégrer la valeur écologique ?
- Défavorise les populations rurales ?
- Aires d'alimentation seulement estimées
- Généralisations sur petit nombre de points



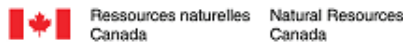
LIMITES ET CONCLUSIONS

- Double prise en considération des activités potentiellement polluantes
- Restrictions d'aménagement dans les zones où il n'y a pas de puits
- Lors de l'utilisation :
 - Modularité
 - Deux itérations : statu quo + nouvelle proposition

		Probabilité de pollution	
		Faible	Élevée
Valeur	Faible		
	Élevée		



PARTENAIRES PACES MONTÉRÉGIE EST



PARTENAIRES PROJET DE DOCTORAT



Social Sciences and Humanities
Research Council of Canada

Conseil de recherches en
sciences humaines du Canada

Canada 

UQAC
UNIVERSITÉ DU QUÉBEC
À CHICOUTIMI



Université du Québec
à Trois-Rivières

*Fonds de recherche
sur la société
et la culture*

Québec 

*Affaires municipales,
Régions et Occupation
du territoire*

Québec 

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 



FÉDÉRATION QUÉBÉCOISE DES MUNICIPALITÉS



Association
des aménagistes régionaux
du Québec

UMQ

UNION DES MUNICIPALITÉS DU QUÉBEC



Communauté
métropolitaine
de Québec



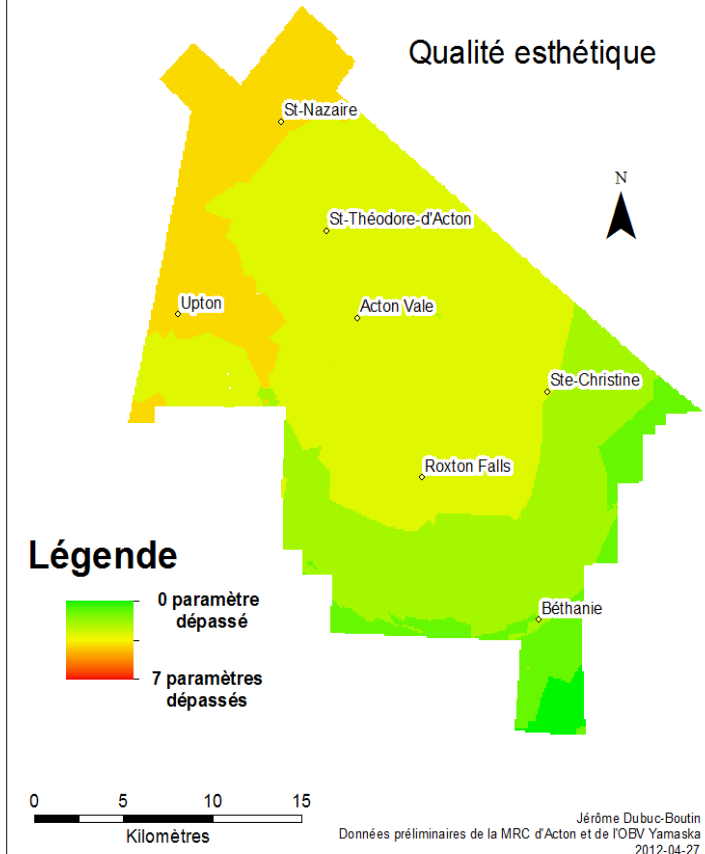
Société de conservation
et d'aménagement du bassin
de la rivière Châteauguay



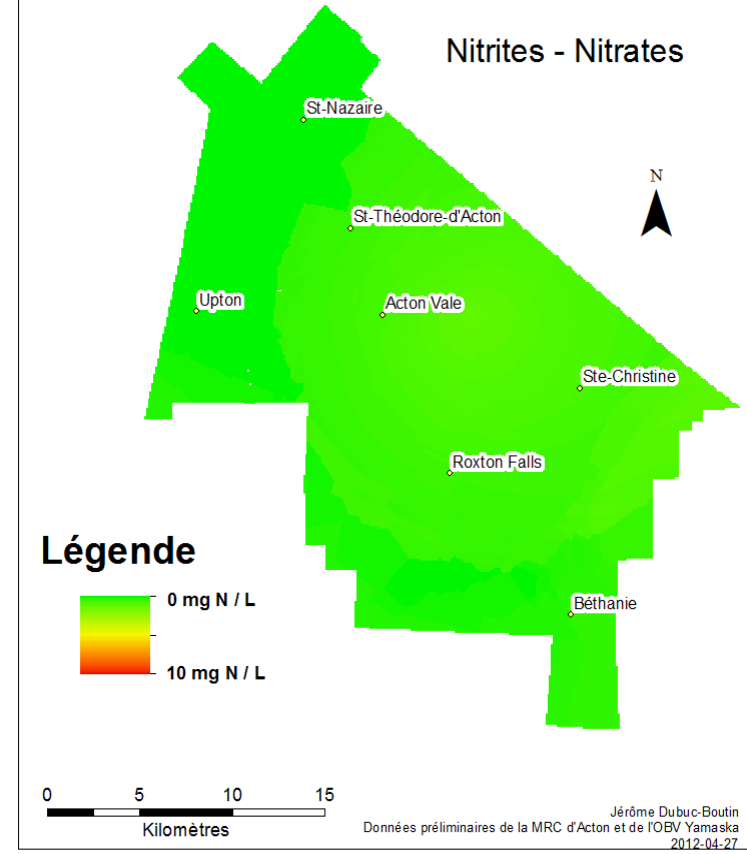
VRM.ca

QUALITÉ

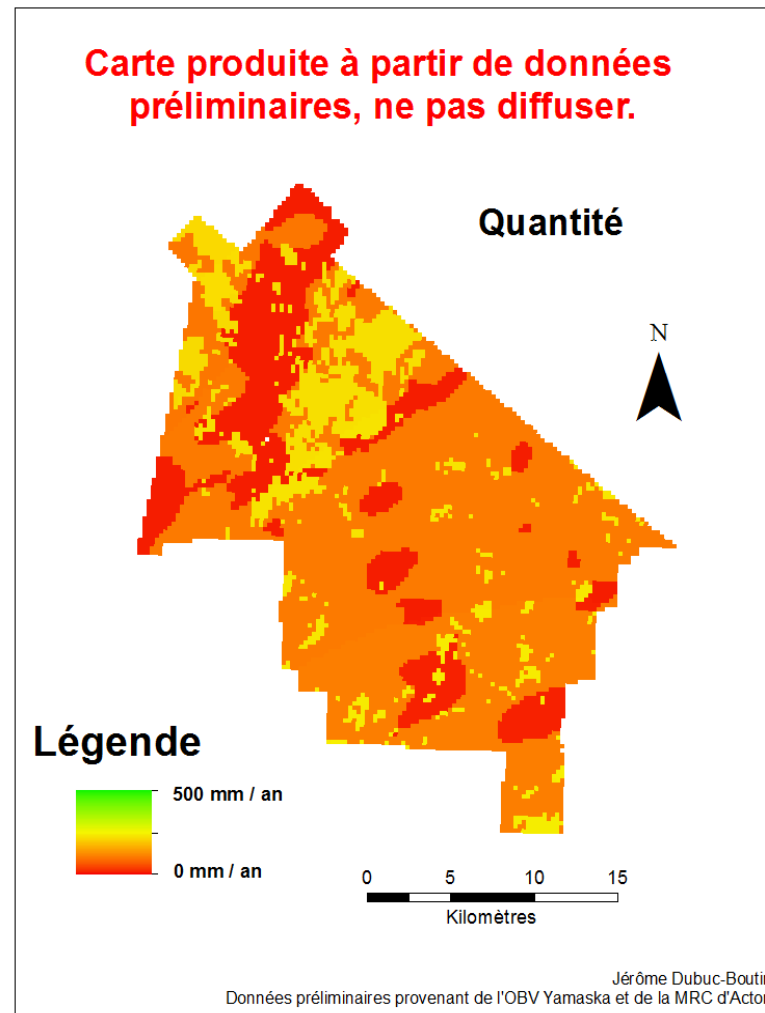
Carte produite à partir de données préliminaires, ne pas diffuser.



Carte produite à partir de données préliminaires, ne pas diffuser.

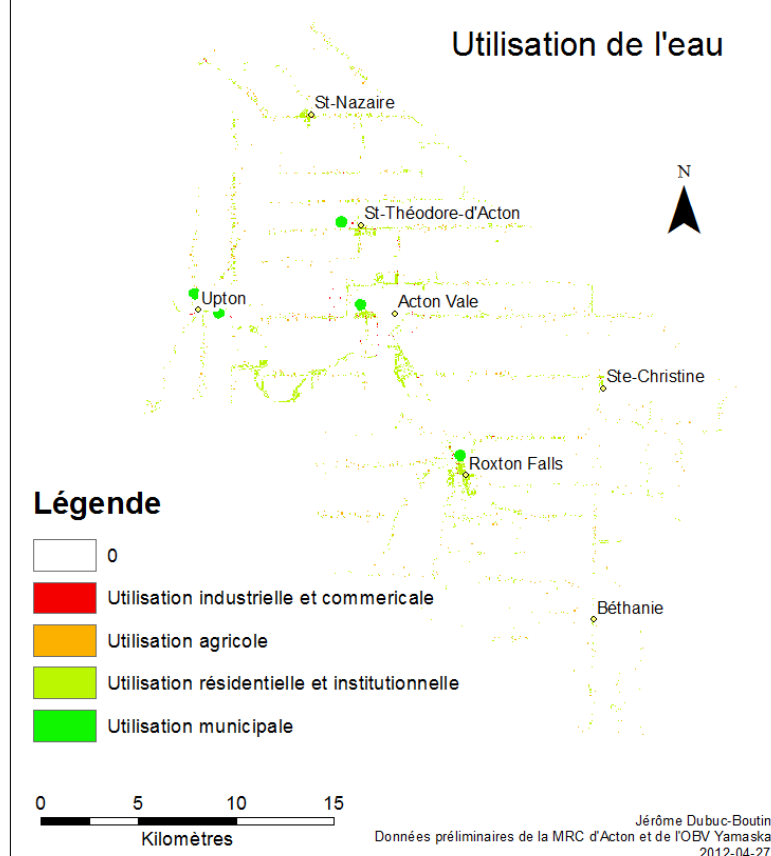


QUANTITÉ (RECHARGE)

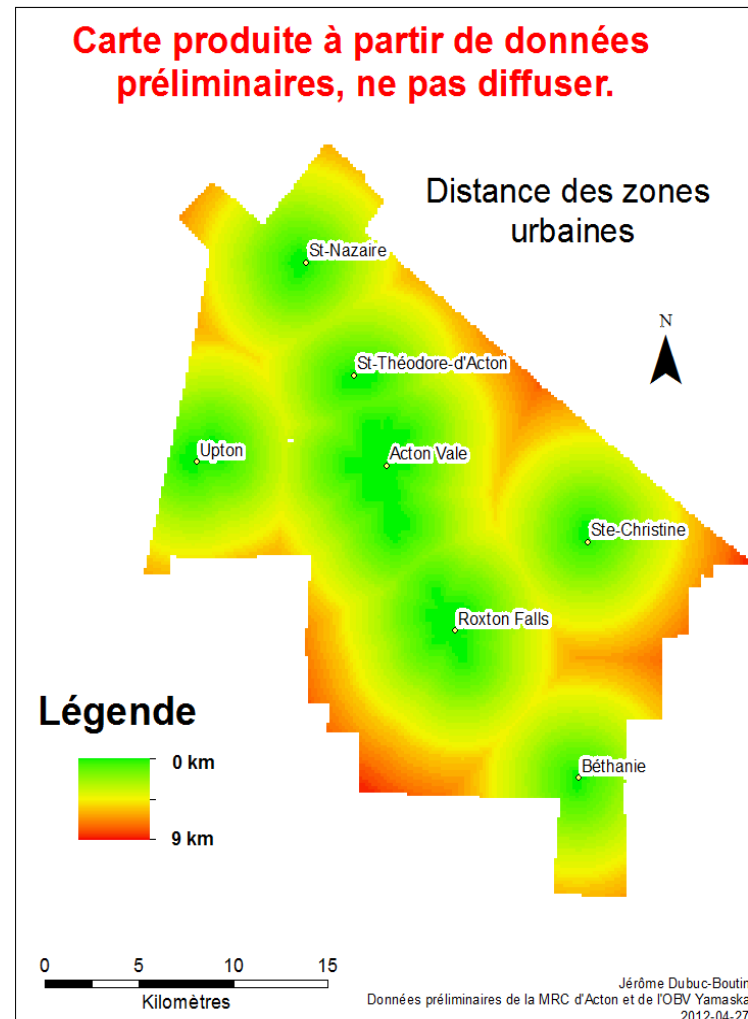


TYPE D'UTILISATION

Carte produite à partir de données préliminaires, ne pas diffuser.



DISTANCE À UNE AGGLOMÉRATION



ACTIVITÉS À RISQUE

Carte produite à partir de données préliminaires, ne pas diffuser.

