



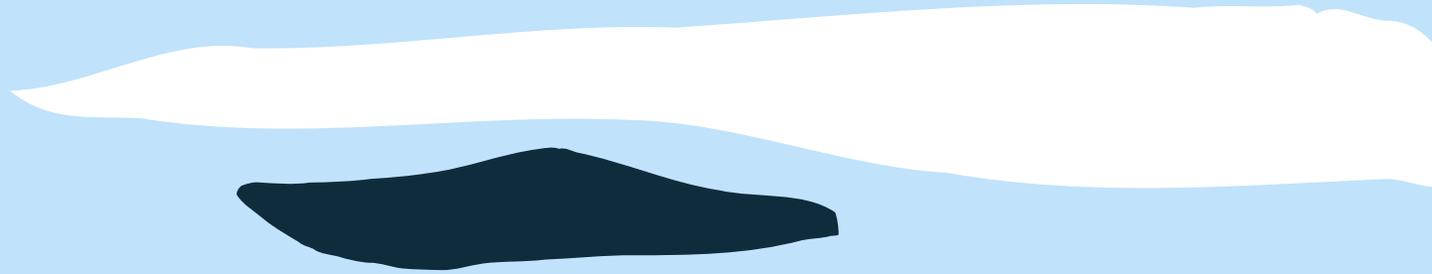
BÂTIR LA RÉSILIENCE HYDROCLIMATIQUE PAR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Antoine Verville

**Rendez-vous des collectivités viables | 8
juin 2023**

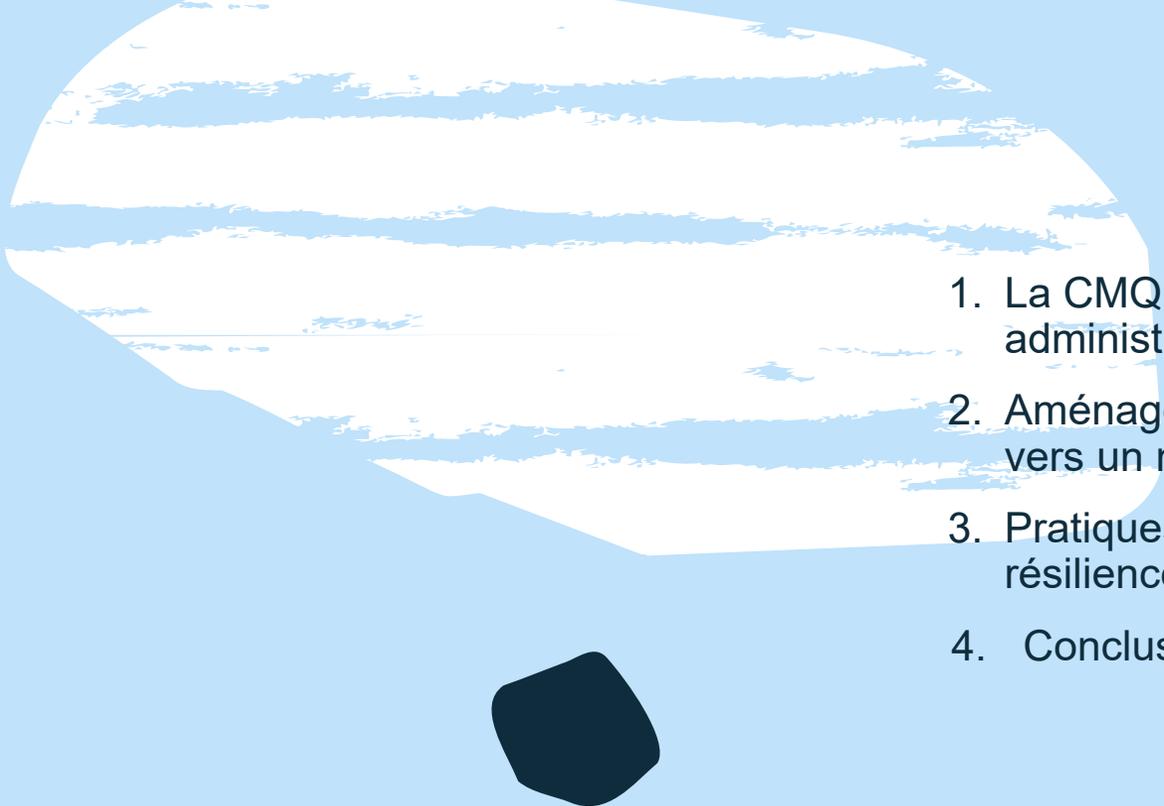


Des pratiques innovantes en aménagement du territoire améliorent la qualité de nos milieux de vie et ont de multiples cobénéfices, dont la réduction des risques et l'accroissement de la résilience aux changements hydroclimatiques.



**Communauté
métropolitaine
de Québec**

CONCLUSION

- 
1. La CM Québec: un territoire hydrique et administratif complexe
 2. Aménagement, climat et gestion de risques: vers un mariage heureux?
 3. Pratiques innovantes en aménagement pour la résilience aux changements hydroclimatiques
 4. Conclusion

ORDRE DU JOUR

La Communauté métropolitaine de Québec

UN TERRITOIRE HYDRIQUE ET ADMINISTRATIF COMPLEXE



LA CMQUÉBEC

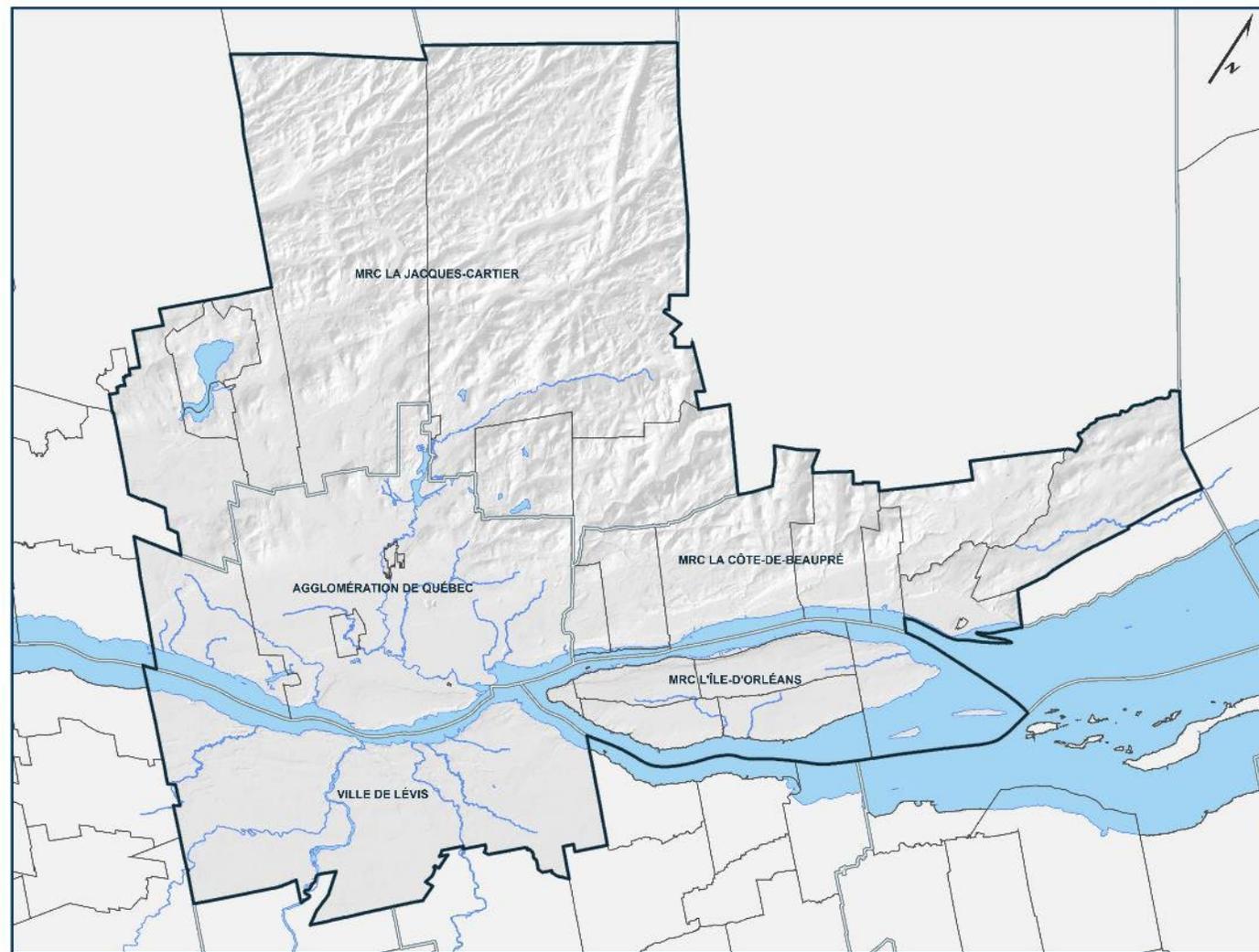
- 830 000 personnes (10 % de la population du Québec).
- 3 230 km² (9 220 km² avec les TNO).



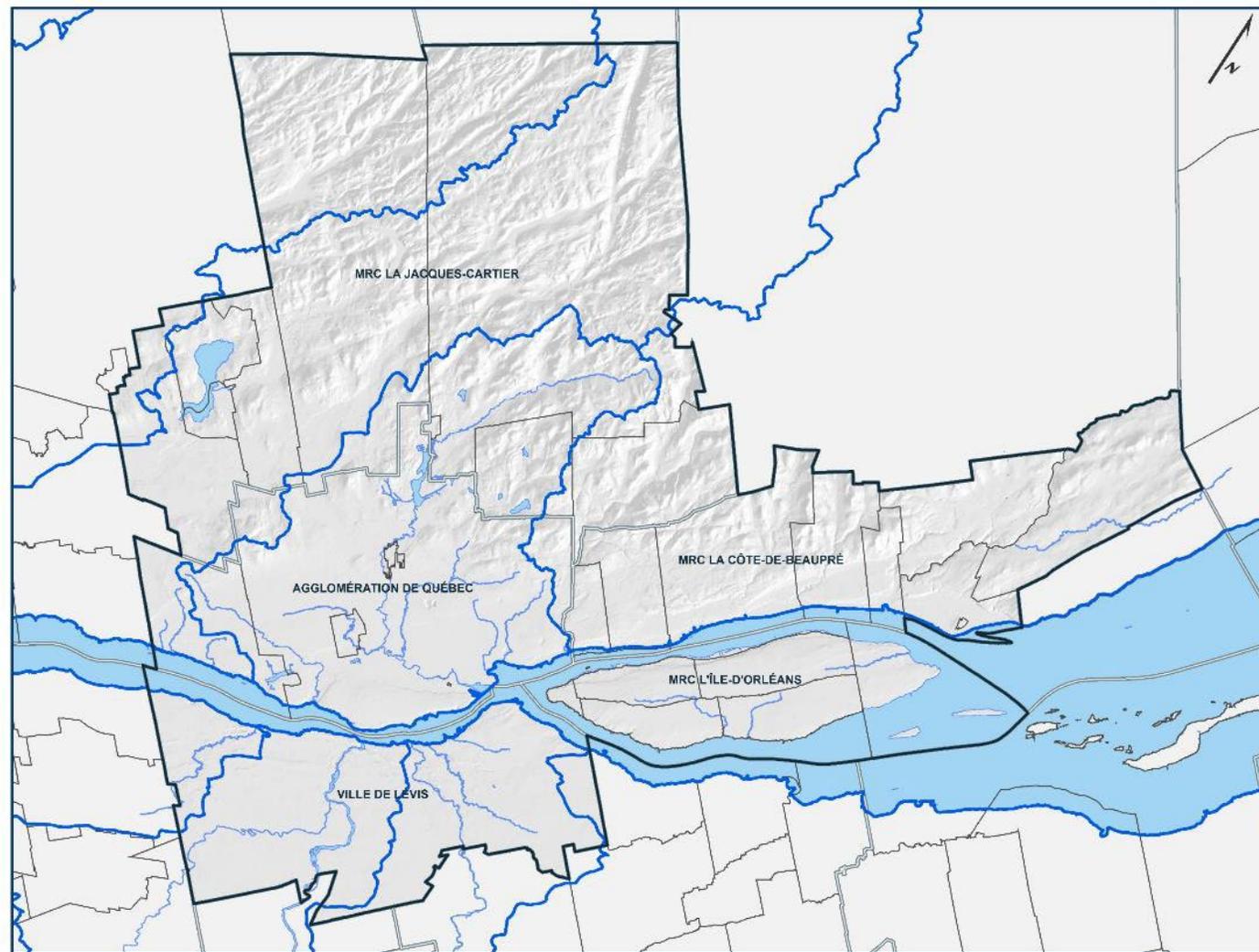
5 VILLES, MRC ET
AGGLO.



28 MUNICIPALITÉS



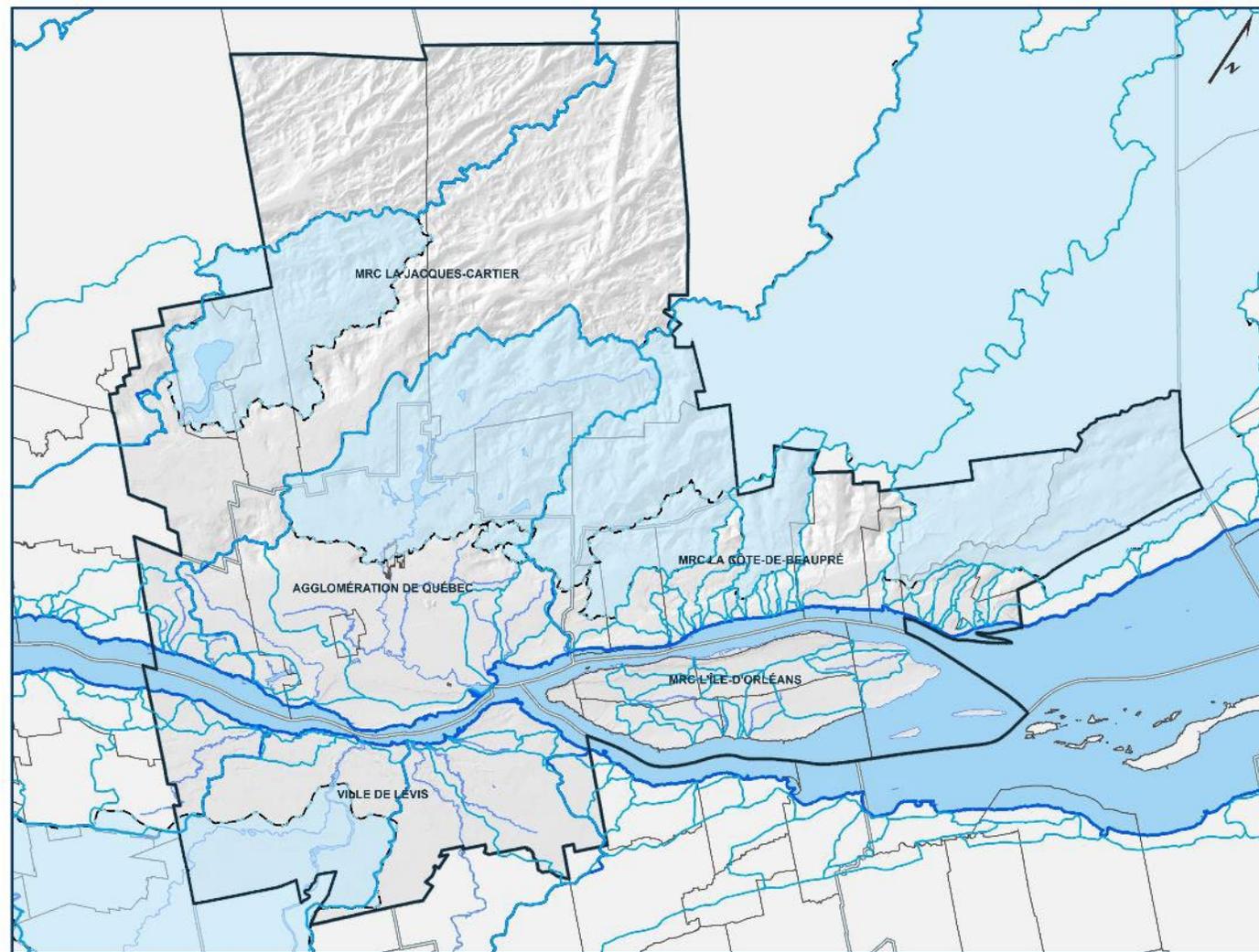
8 ZONES DE
GESTION
INTÉGRÉE DE
L'EAU



8 AIRES D'ALIMENTATION DE PRISES D'EAU



UNE MULTITUDE DE BASSINS VERSANTS



CHANGEMENTS HYDROLOGIQUES ATTENDUS

- Pluies extrêmes plus fréquentes
- Augmentation probable des crues estivales et automnales
- Crues printanières plus hâtives
- Étiages plus sévères et longs en été et en automne

IMPACTS POSSIBLES

- Difficultés d'approvisionnement en eau potable
- Difficultés d'approvisionnement (autres usages)
- Inondations, mobilité, modification des dynamiques d'embâcles
- Etc.



La CMQuébec: un territoire hydrique et administratif complexe

Il en résulte:

- importance d'une bonne gouvernance et de la collaboration.
- importance de tenir compte des particularités de chaque bassin versant en aménagement du territoire
- Les pratiques innovantes et concertées en aménagement du territoire apparaissent comme pistes de solutions aux multiples cobénéfices.
 - Résilience aux c.c.
 - Réduction des risques
 - Etc.



Aménagement, climat et gestion de risques

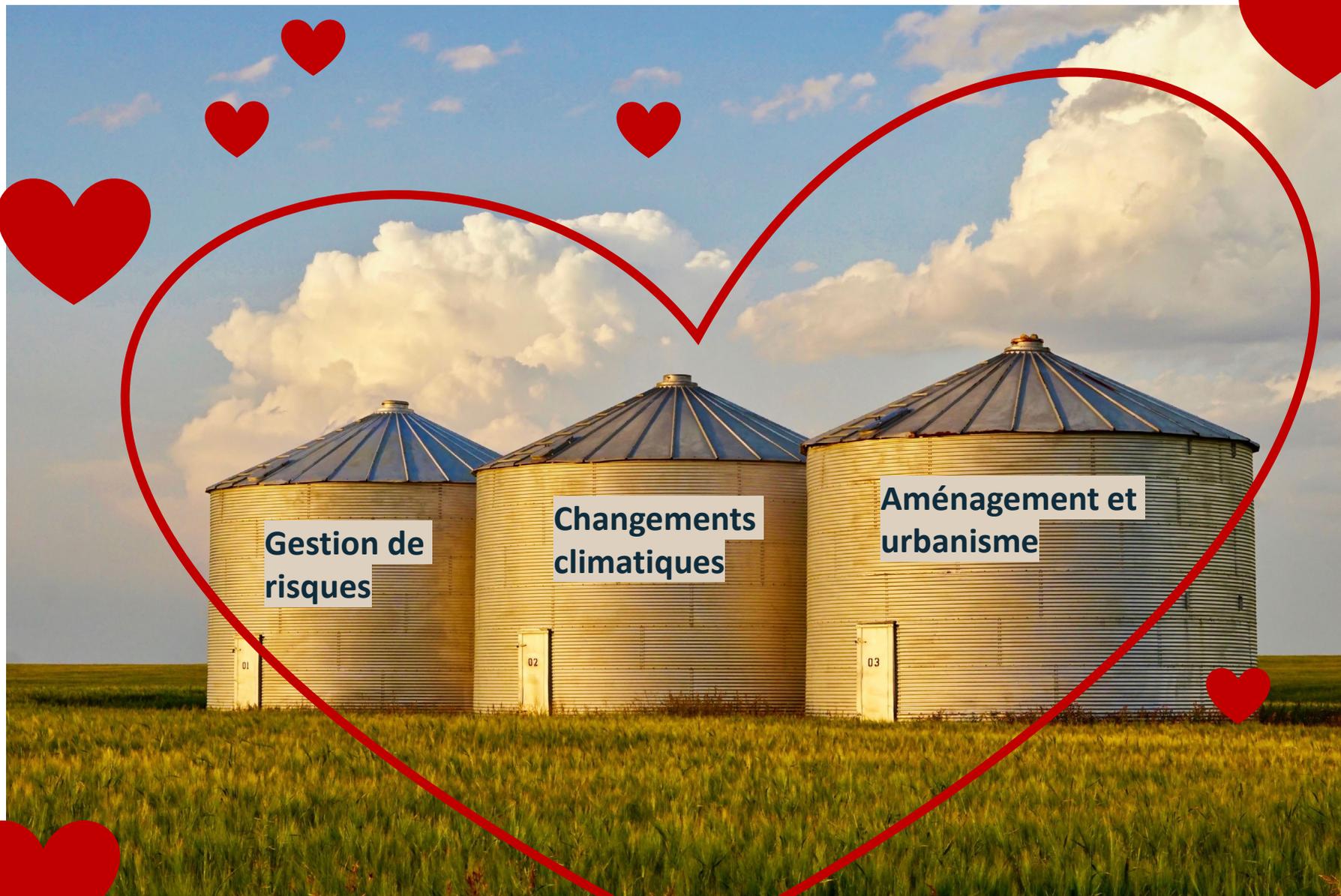
VERS UN MARRIAGE HEUREUX?



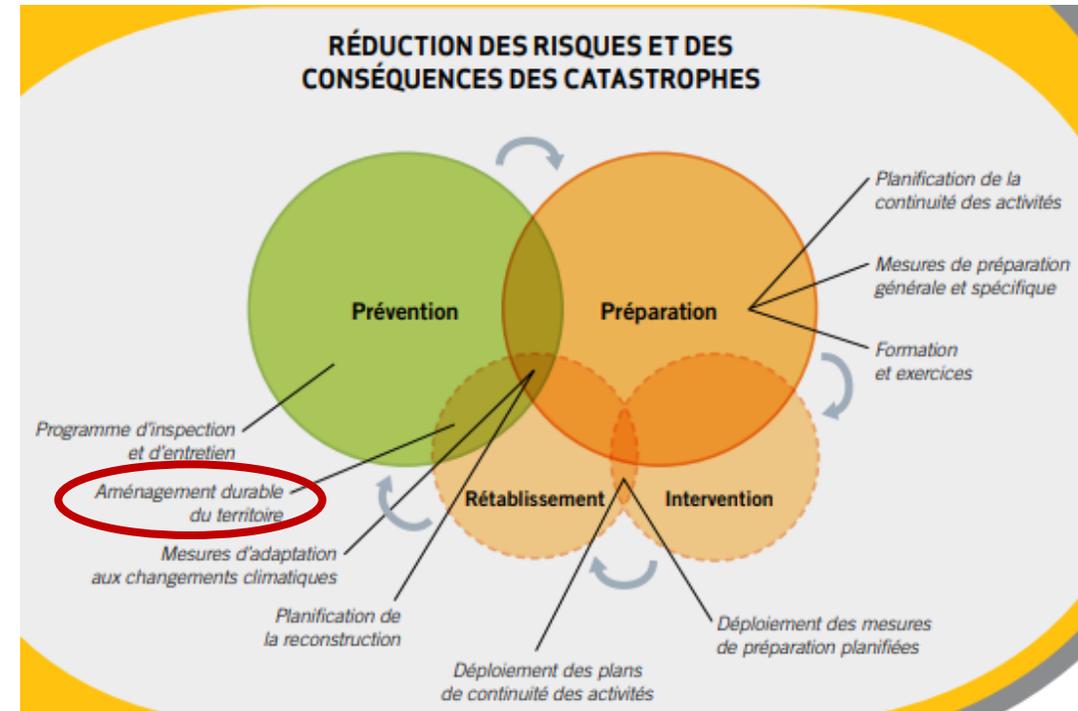
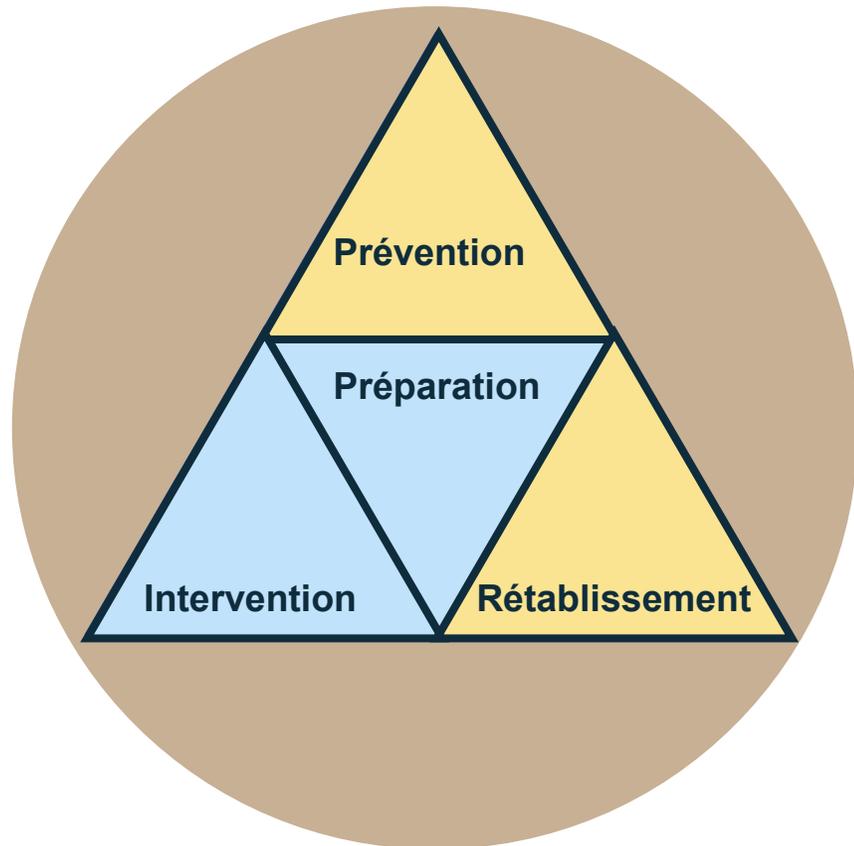
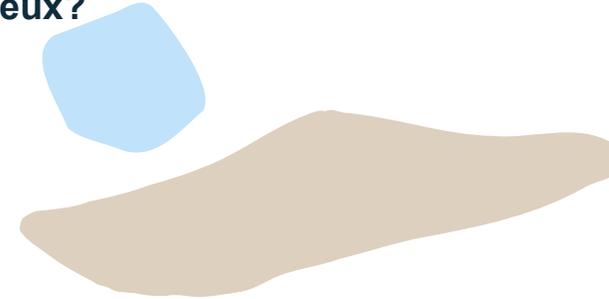
Aménagement, climat et gestion de risques: vers un mariage heureux?



Aménagement, climat et gestion de risques: vers un mariage heureux?



LES 4 DIMENSIONS DE LA RÉDUCTION DES RISQUES



Politique québécoise de sécurité civile 2014 - 2024

Résilience aux changements hydroclimatiques

PRATIQUES INNOVANTES EN AMÉNAGEMENT



Pratiques innovantes en aménagement pour la résilience aux changements hydroclimatiques

EXEMPLES DE PRATIQUES INNOVANTES À LA CMQUÉBEC

- RCI pour la protection des sources
- Vision métropolitaine de l'eau
- Révision du PMAD
- Modélisation des aléas fluviaux

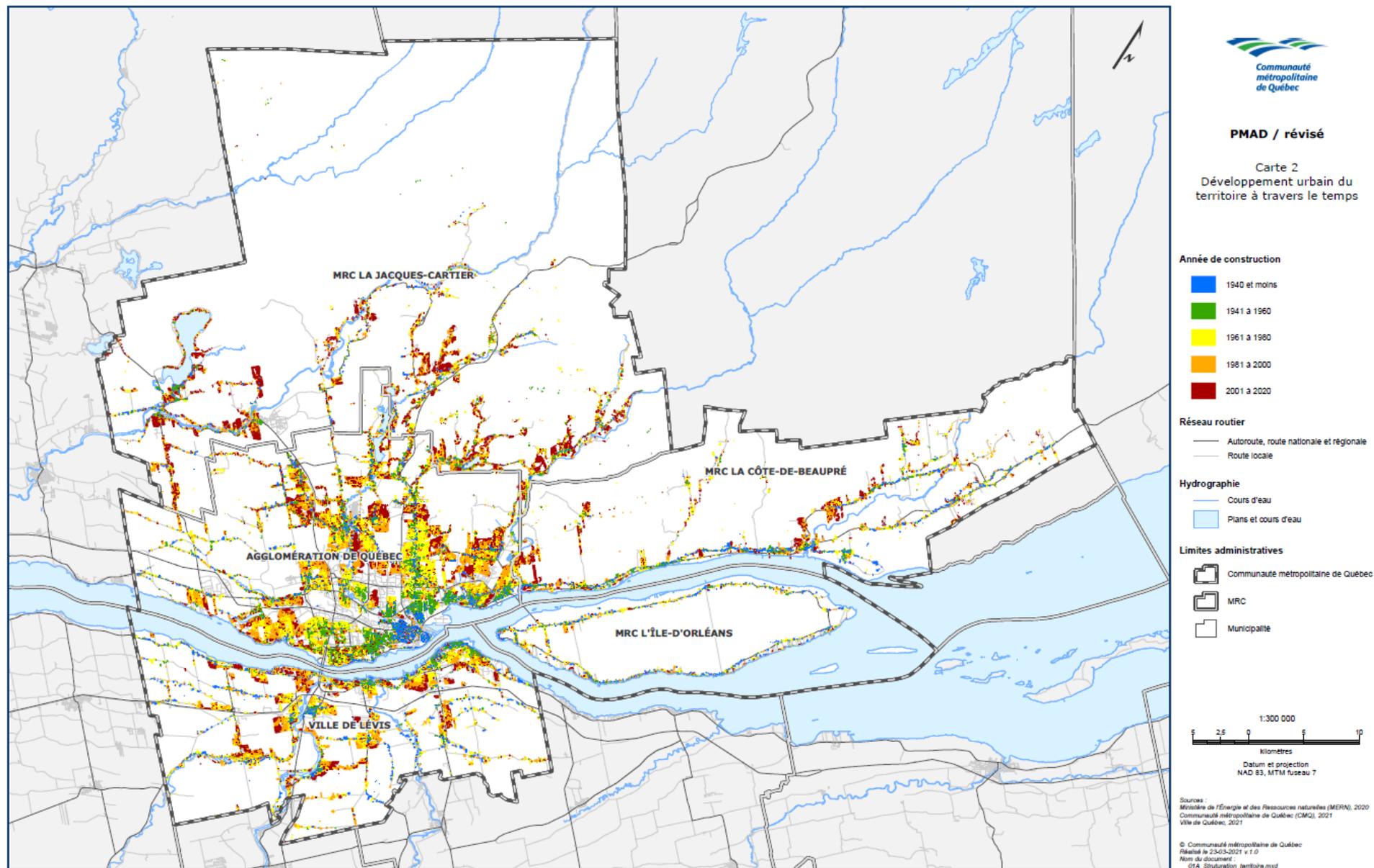


EXEMPLES DE PRATIQUES INNOVANTES À LA CMQUÉBEC

- [RCI pour la protection des sources](#)
- Vision métropolitaine de l'eau
- Révision du PMAD
- Modélisation des aléas fluviaux



Pratiques innovantes en aménagement pour la résilience aux changements hydroclimatiques



Pratiques innovantes en aménagement pour la résilience aux changements hydroclimatiques

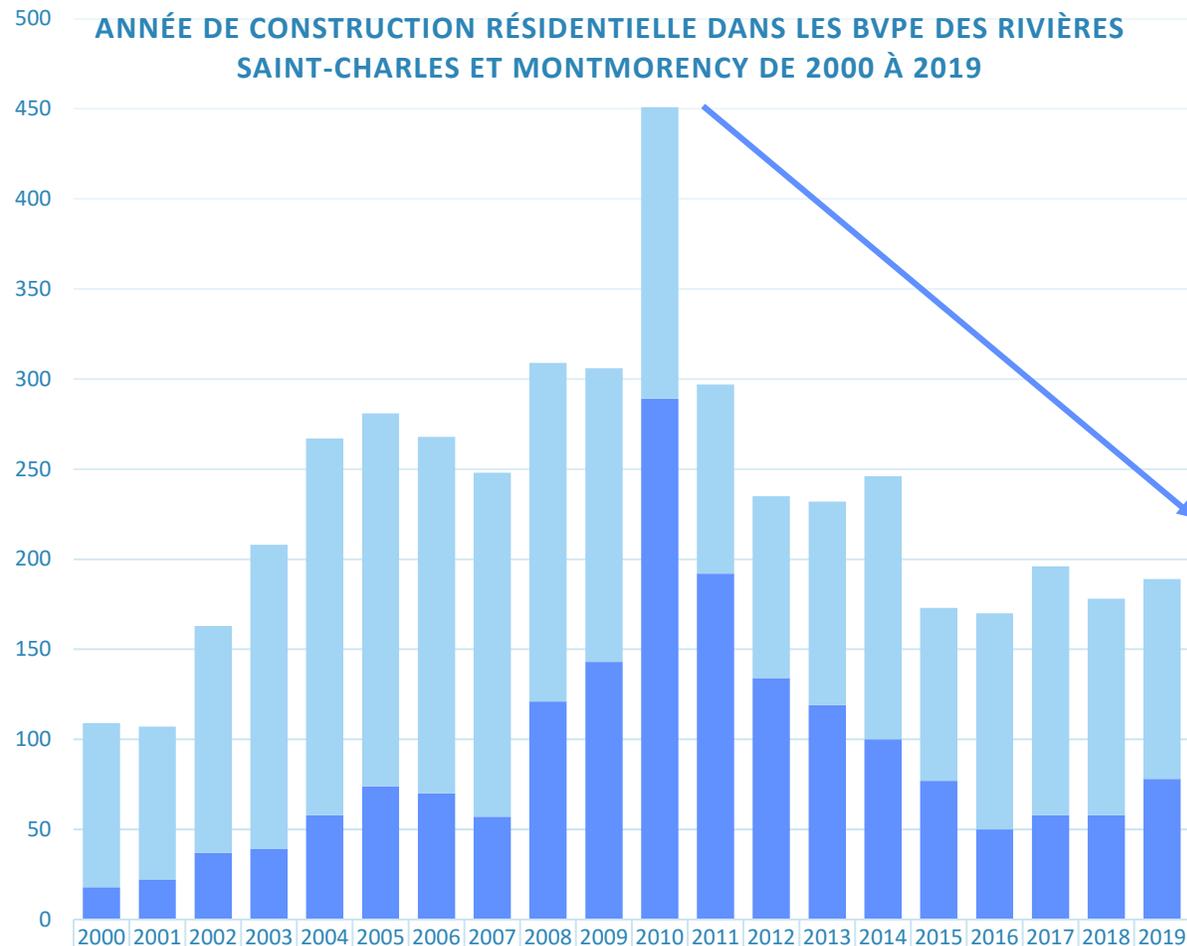
- RCI 2010-41 et RCI 2019-91 visent à limiter les interventions humaines dans les bassins versants des prises d'eau du territoire notamment celles de la Ville de Québec installées dans la rivière Saint-Charles et la rivière Montmorency.
- Agissent sur:
 - Permis de construction
 - Ouvertures de rues
 - Déboisement
 - Ruissellement de surface
 - Couvert végétal
 - Etc.

DEUX RCI EN VIGUEUR



Pratiques innovantes en aménagement pour la résilience aux changements hydroclimatiques

ANNÉE DE CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE DANS LES BVPE DES RIVIÈRES SAINT-CHARLES ET MONTMORENCY DE 2000 À 2019



Rivière Saint-Charles	91	85	126	169	209	207	198	191	188	163	162	105	101	113	146	96	120	138	120	111
Rivière Montmorency	18	22	37	39	58	74	70	57	121	143	289	192	134	119	100	77	50	58	58	78



EXEMPLES DE PRATIQUES INNOVANTES À LA CMQUÉBEC

- RCI pour la protection des sources
- [Vision métropolitaine de l'eau](#)
- Révision du PMAD
- Modélisation des aléas fluviaux



L'eau au cœur des milieux de vie de la communauté métropolitaine de Québec : un modèle inspirant

L'aménagement, la protection des sources d'eau potable et le développement du territoire s'effectuent dans une logique de bassin versant, ce qui améliore la qualité des milieux de vie et leur résilience face aux changements climatiques. Les eaux de précipitations sont gérées à la source et la capacité de support des écosystèmes est respectée. Plusieurs cours d'eau artificialisés ont été restaurés ou ont retrouvé leur espace de liberté.

Le fleuve Saint-Laurent, les rivières, les lacs et les milieux naturels constituent des éléments structurants du territoire. Les espaces riverains forment un vaste réseau connecté et facilement accessible. Les accès publics à l'eau offrent un environnement convivial où toutes les activités, notamment la baignade, s'effectuent de façon responsable. L'eau affiche une excellente qualité et est disponible en quantité suffisante, tant pour la consommation que pour les autres usages.

Très engagés et sensibilisés à la valeur de l'eau, tous les acteurs de la communauté agissent en concertation et contribuent collectivement à la préservation de cette richesse. De même, des mécanismes de financement permettent d'assurer une gestion responsable de l'eau au profit des générations actuelles et futures.

Pour l'ensemble de la collectivité, l'eau constitue un aspect important de l'identité territoriale, un patrimoine naturel indispensable et une source de fierté pour tous, qu'il importe de préserver et de mettre en valeur.

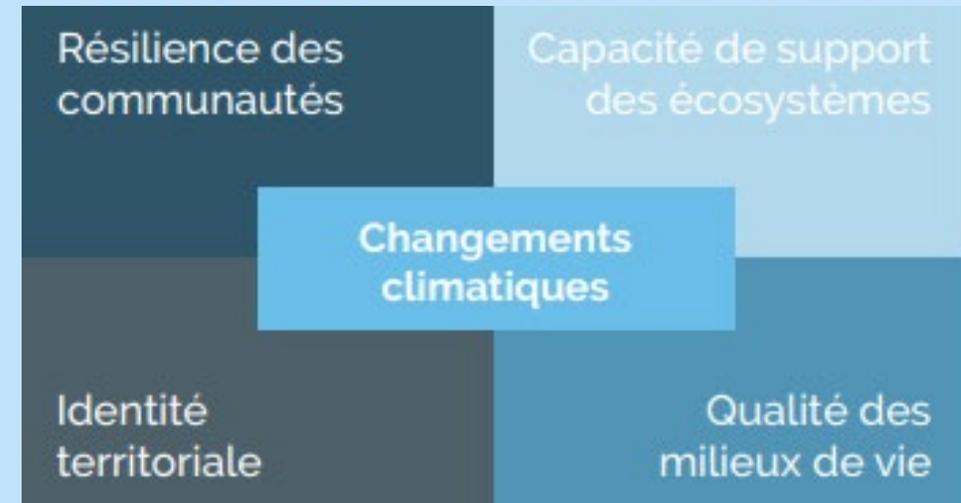


Rivière du Cap Rouge

Pratiques innovantes en aménagement pour la résilience aux changements hydroclimatiques

Quelques éléments du plan d'action de la Vision:

- Inclure la gestion par BV en aménagement
- Prioriser le milieu à conserver
- Restaurer et créer des milieux humides et hydriques
- Consolider le tissu urbain en favorisant la requalification
- Mécanismes d'écofiscalité
- Gestion durable des eaux pluviales
- Contrôle du ruissellement et imperméabilisation
- Réduction de la consommation d'eau
- Modéliser les zones inondables
- Mobilité de cours d'eau



Pratiques innovantes en aménagement pour la résilience aux changements hydroclimatiques

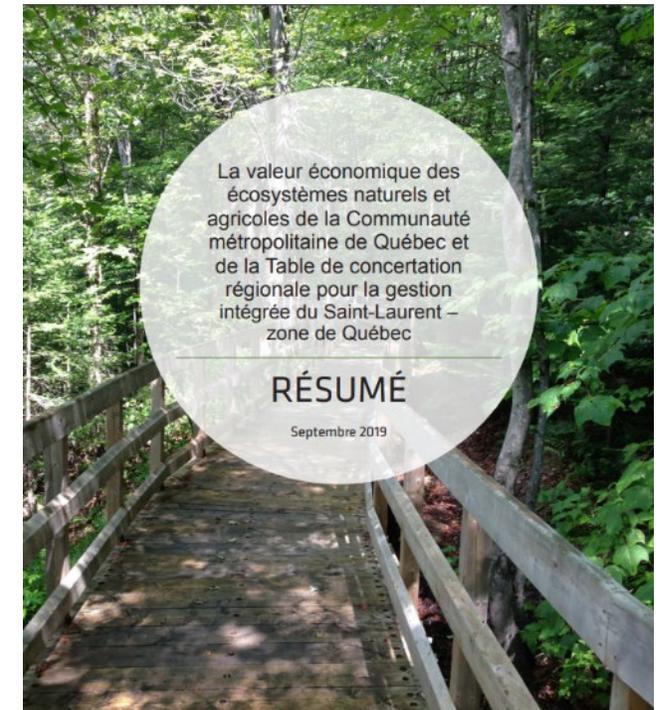
EXEMPLES DE PRATIQUES INNOVANTES À LA CMQUÉBEC

- RCI pour la protection des sources
- Vision métropolitaine de l'eau
- [Révision du PMAD](#)
- Modélisation des aléas fluviaux



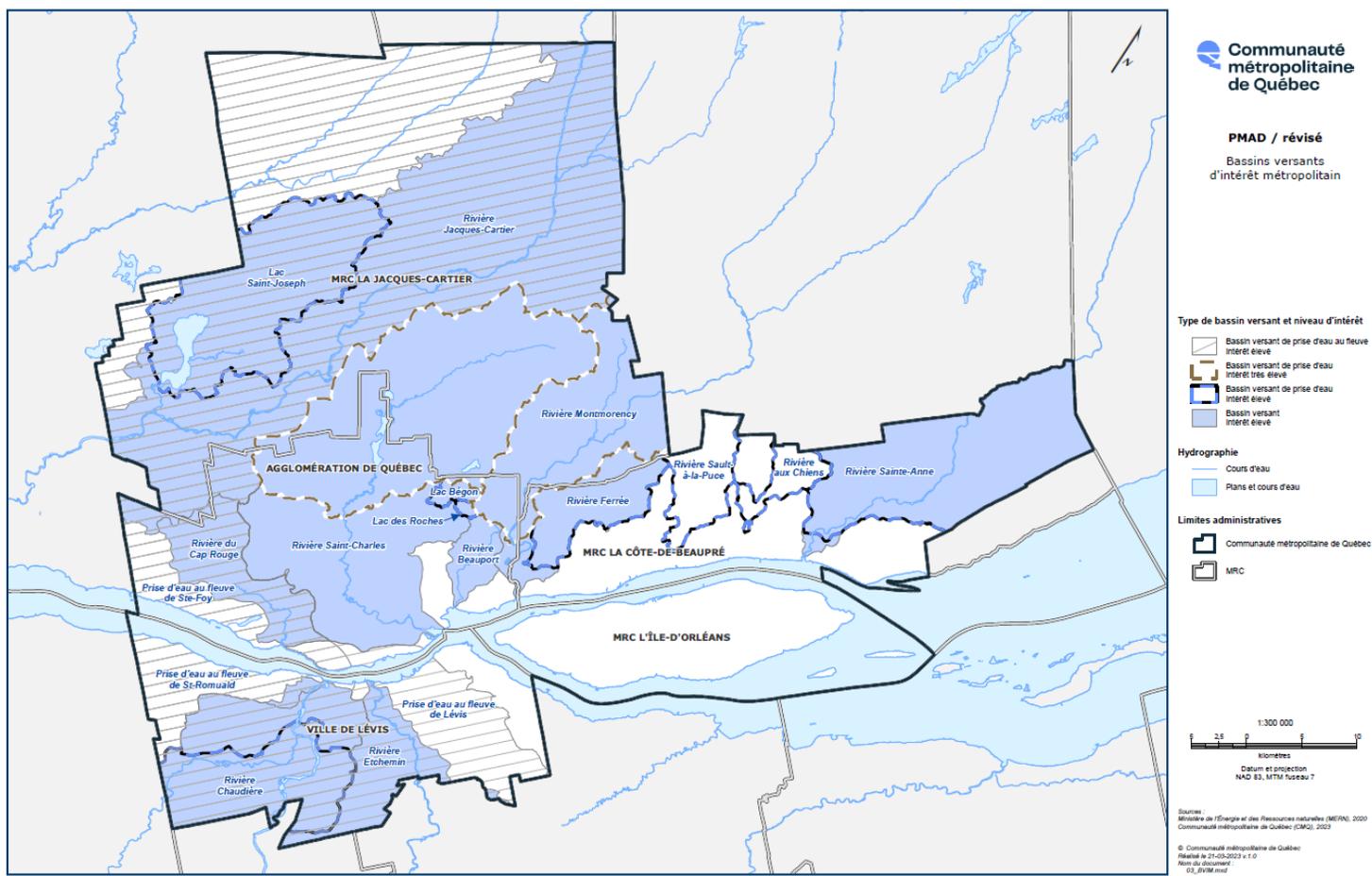
UNE APPROCHE BASÉE SUR LES SERVICES ÉCOLOGIQUES

Catégorie	Service
Services d'approvisionnement	Approvisionnement en eau
Services de régulation et de soutien	Prévention des inondations
	Contrôle de l'érosion
	Traitement des polluants
	Habitats favorisant la biodiversité
Services socioculturels	Récrétourisme



Pratiques innovantes en aménagement pour la résilience aux changements hydroclimatiques

BASSINS VERSANTS D'INTÉRÊT MÉTROPOLITAIN



- Maintenir l'imperméabilisation sous 10% du BV.
- Maintien ou amélioration du couvert végétal.
- Adopter des mesures de gestion durable des eaux pluviales.

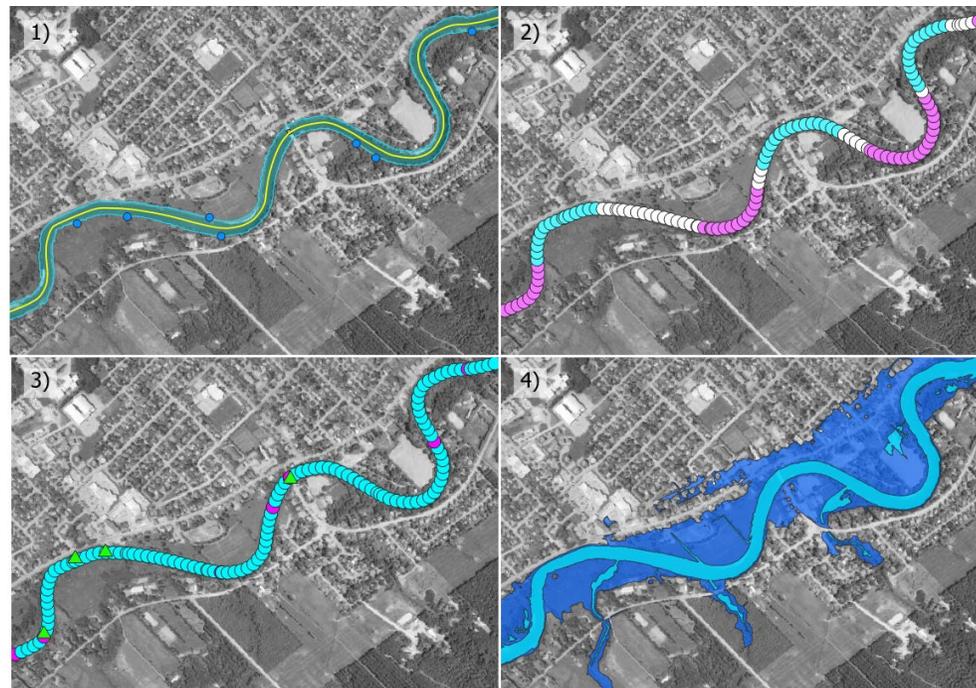
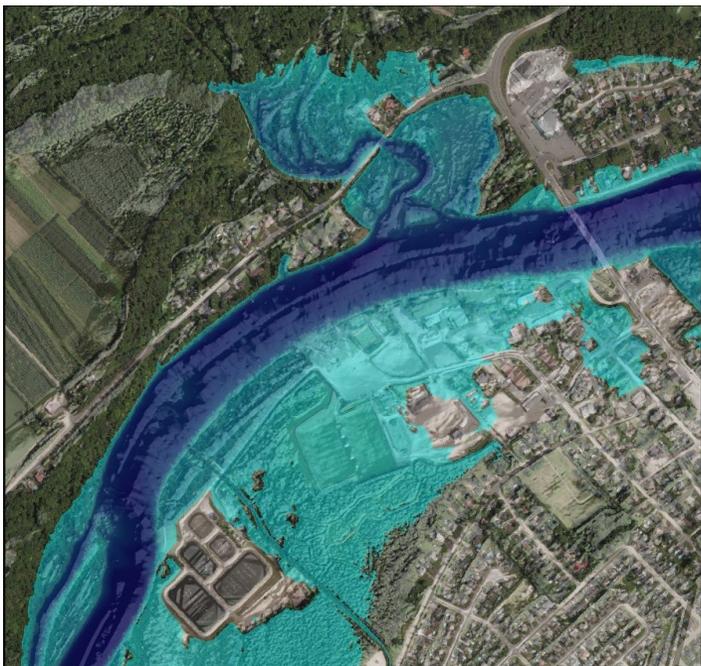


EXEMPLES DE PRATIQUES INNOVANTES À LA CMQUÉBEC

- RCI pour la protection des sources
- Vision métropolitaine de l'eau
- Révision du PMAD
- [Modélisation des aléas fluviaux](#)

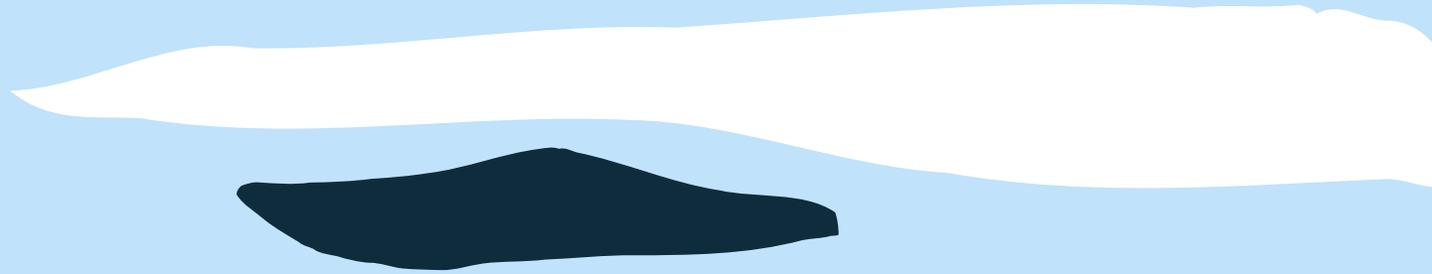


Pratiques innovantes en aménagement pour la résilience aux changements hydroclimatiques





Des pratiques innovantes en aménagement du territoire améliorent la qualité de nos milieux de vie et ont de multiples cobénéfices, dont la réduction des risques et l'accroissement de la résilience aux changements hydroclimatiques.



**Communauté
métropolitaine
de Québec**

CONCLUSION



Antoine Verville

Communauté métropolitaine de Québec

antoine.verville@cmquebec.qc.ca



MERCI



**Communauté
métropolitaine
de Québec**