

Inondations et changements climatiques: modéliser pour mieux s'adapter

Audrey Coulombe¹, Annie Poulin^{1,2}, Mathias Glaus¹, Jean-Luc Martel¹ & Geneviève Audet³

¹École de technologie supérieure, 1100, rue Notre-Dame Ouest, Montréal, Québec (QC), H3C 1K3, Canada

²CentrEau, 1065, Avenue de la Médecine, Pavillon Adrien-Pouliot, Université Laval, Québec (QC), G1V 0A6, Canada

³SCABRIC, 1, rue du Pont, Sainte-Martine, Québec (QC), J0S 1V0

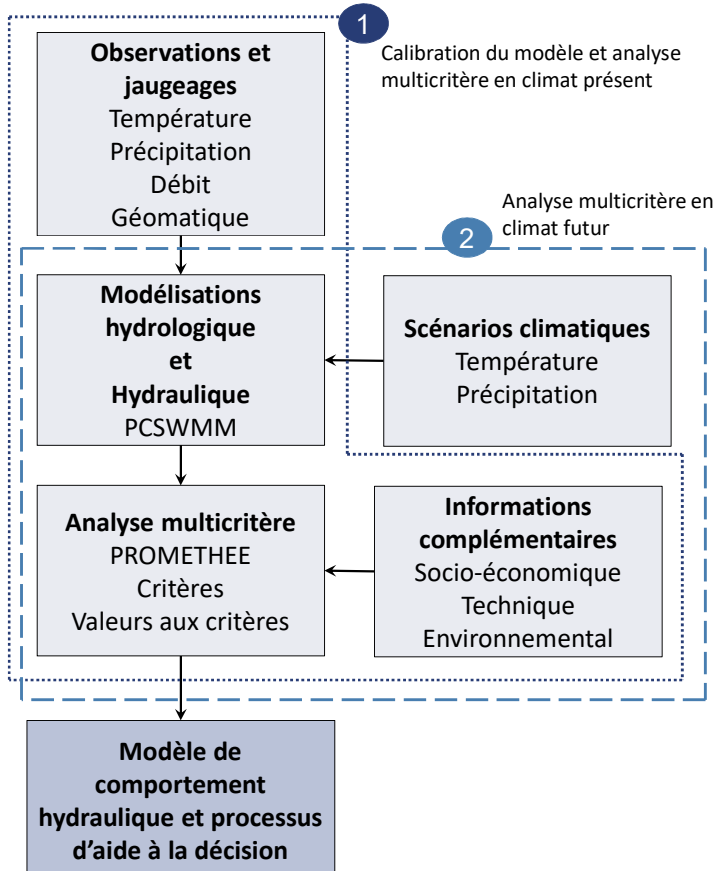
Introduction

La gestion intégrée par bassin versant vise à assurer la conciliation des usages, mais demeure une source de défis pour les acteurs locaux. Qu'en est-il des inondations dans ce processus de conciliation? Comment y intégrer les changements climatiques? La présente recherche explore des pistes de solution pour des petites municipalités aux prises avec des inondations et dont le bassin versant est non-jaugé.

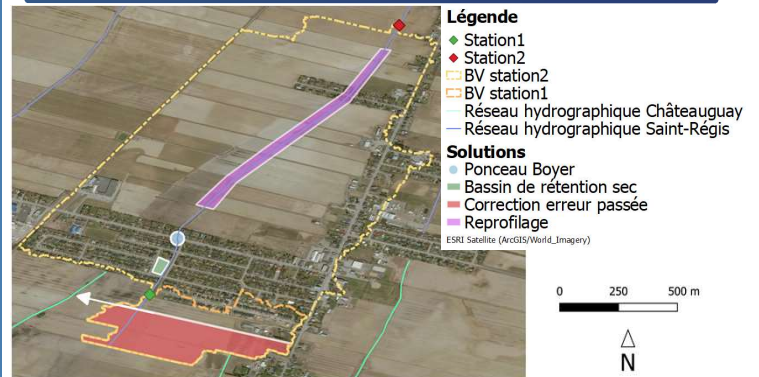
Objectifs de recherche

1. Élaborer une méthode de modélisation hydrologique et hydraulique adaptée à un petit bassin versant non-jaugé tout en incluant les changements climatiques;
2. Évaluer les scénarios d'adaptation aux inondations par analyse multicritère.

Méthodologie



Résultats

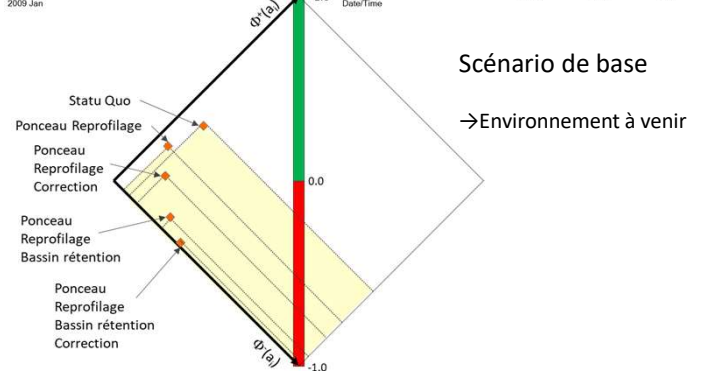
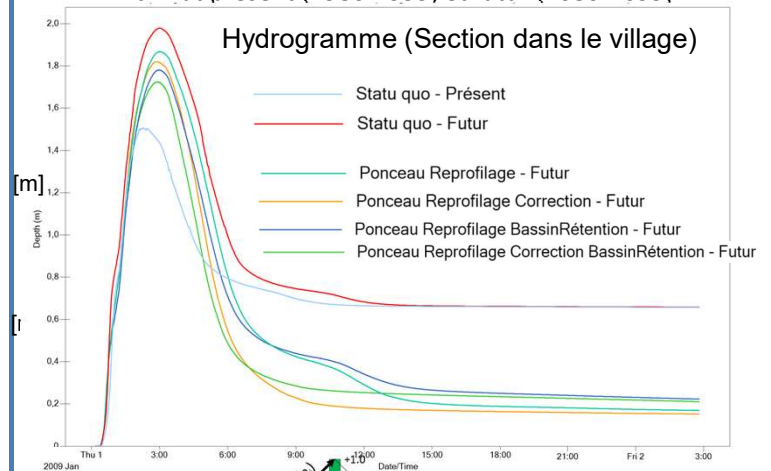


Événement de pluie synthétique : Chicago

Durée : 3 heures

Période de retour : 25 ans

En climat présent (1980-1999) et futur (2080-2099)



À retenir

Élaboration d'une méthode pour des petits bassins versants non-jaugés reproductible pour d'autres cas présentant des similarités.