

## 2<sup>ÈME</sup> ATELIER SUR LA CARTOGRAPHIE DES PLAINES INONDABLES ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE



### Formation HEC-RAS pour la cartographie des zones inondables



**CWRA ACRH**  
Canadian  
Water  
Resources  
Association  
Association  
Canadienne  
des Ressources  
Hydriques

**Le 18 novembre 2019**

Hôtel Sandman - 999 rue de Serigny | Longueuil, QC

En complément au 2<sup>ème</sup> atelier sur la cartographie des plaines inondables et le changement climatique qui se tiendra le 19 novembre, la section québécoise de l'ACRH est heureuse de présenter un atelier technique complémentaire sur l'utilisation du logiciel HEC-RAS (*River Analysis System*) pour l'établissement des plaines inondables. Ce logiciel, développé par le *Hydrologic Engineering Center* (HEC) du US Corps of Engineers aux États-Unis, est un des outils informatiques les plus performants pour cette activité et est largement utilisé partout en Amérique du Nord. Une version 2D, rendue publique en 2015, rend encore plus polyvalent cet outil informatique qui a de plus l'avantage d'être disponible gratuitement.



Les participants devront avoir une connaissance de base du logiciel et avoir le logiciel déjà installé sur leur ordinateur portable personnel pour compléter les exercices. Des notes seront remises au début. Le logiciel ainsi que la documentation pertinente peuvent être téléchargés à l'adresse suivante :

<https://www.hec.usace.army.mil/software/hecras/downloads.aspx>

<b>Ordre du jour</b>	8h30 - 9h15	Introduction et quelques rappels sur HEC-RAS
	9h15 - 10h30	Modélisation transitoire 1D/2D
	10h30 - 10h45	Pause
	10h45 - 12h00	Développement d'un maillage 2D et jonction avec un modèle 1D
	12h00 - 13h30	Dîner
	13h30 - 14h15	Conditions frontières et initiales
	14h15 - 14h30	Pause
	14h30 - 16h30	<b>Exercices pratiques</b> de modélisation 1D/2D

**Lien pour inscription :** <https://cwra.org/en/membree-events/#id=120&cid=1410&wid=701>

#### Responsable de formation

Mélanie Trudel est professeure au département de génie civil et génie du bâtiment de l'Université de Sherbrooke. Ses principales activités de recherche comprennent le développement de méthodes novatrices pour exploiter toute l'information rendue disponible par une gamme de capteurs variées (satellite, drone, in situ). Elle possède une expertise en modélisation hydrologique et hydraulique, incluant l'assimilation de données. Mme Trudel étudie également l'impact des changements climatiques sur la ressource en eau. Depuis 2014, elle enseigne un cours gradué sur des aspects avancés de modélisation hydraulique à l'aide du modèle HEC-RAS. Elle travaille également à la cartographie des zones inondables, plus particulièrement pour la région de l'Estrie.