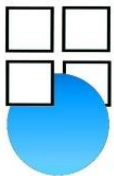




# Démystifier le cycle de l'eau et le rôle des eaux souterraines pour l'agriculture

Journée technique d'Agropomme  
14 décembre 2023



**ÉTS**  
Le génie pour l'industrie

**UQÀM**  
Sciences

**Janie MASSE-DUFRESNE, ing., PhD**  
**Florent BARBECOT, PhD**

# Équipe Hydro-Sciences

## Chercheurs



Florent Barbecot +



Janie Masse-Dufresne +



Christin Müller



Viorel Horoi



Serena Pietri-Orsini



Sabine Veuille +

## Processus, traceurs et modélisation

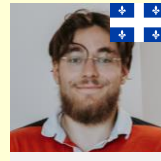
## Étudiants 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cycle



Antoine Picard +



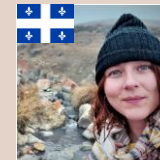
Jorge Montiel Mona +



Benjamin Bouakline



Tchilalo Kolou



Cécile Carton +



Rachid Barry +

## Hydrogéochimie, évaluation et protection des ressources



Ahmed El Azhari



Donovan Despaux



Priscilla Lartsey +

## Aménagement du territoire, Hydro-économie



Amadou Taibou Issoufou



Justin Bakoko

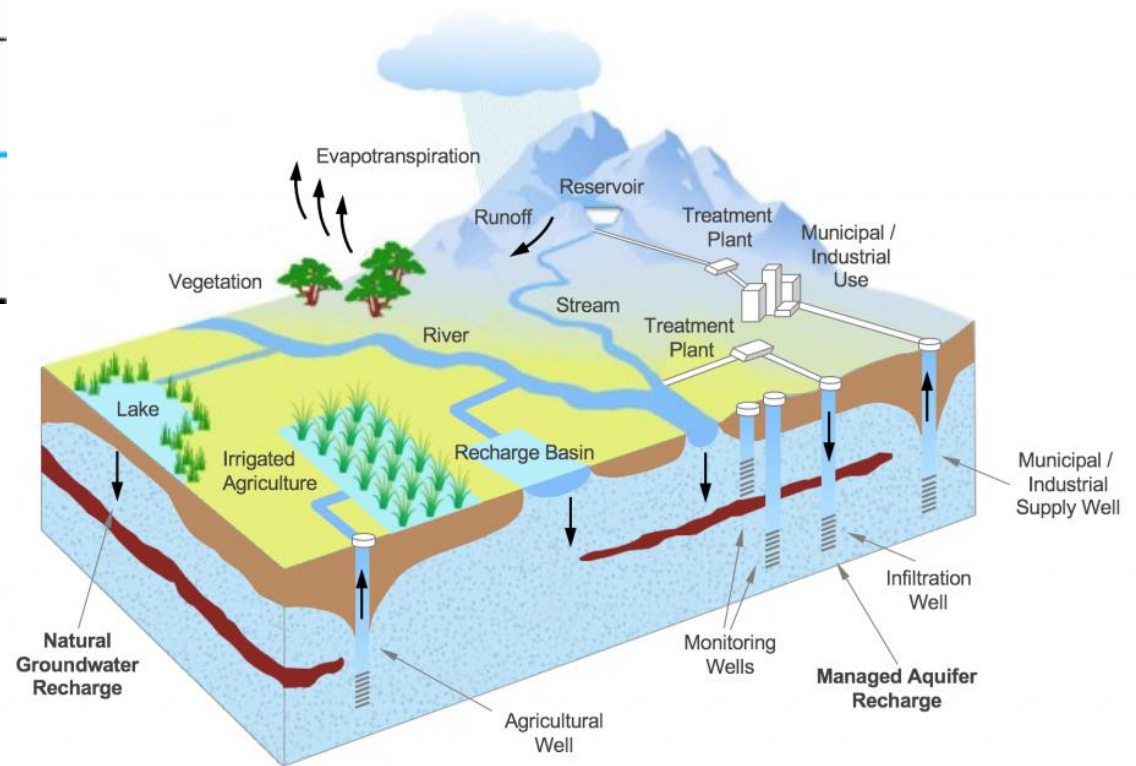
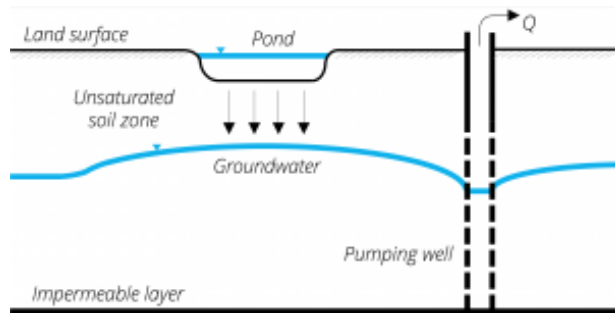


# Modification du cycle de l'eau

Recharge augmentée des aquifères

=

Stockage d'eau souterraine



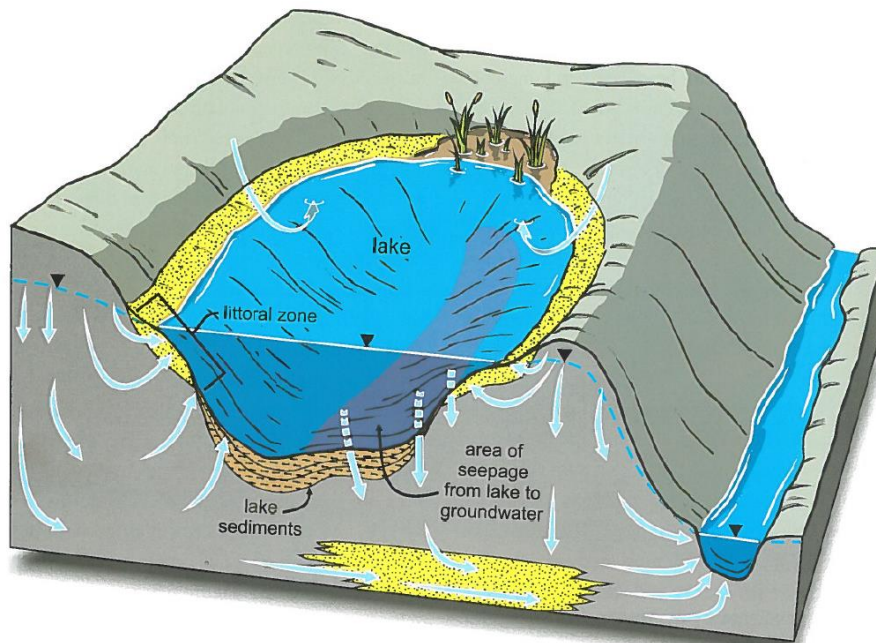
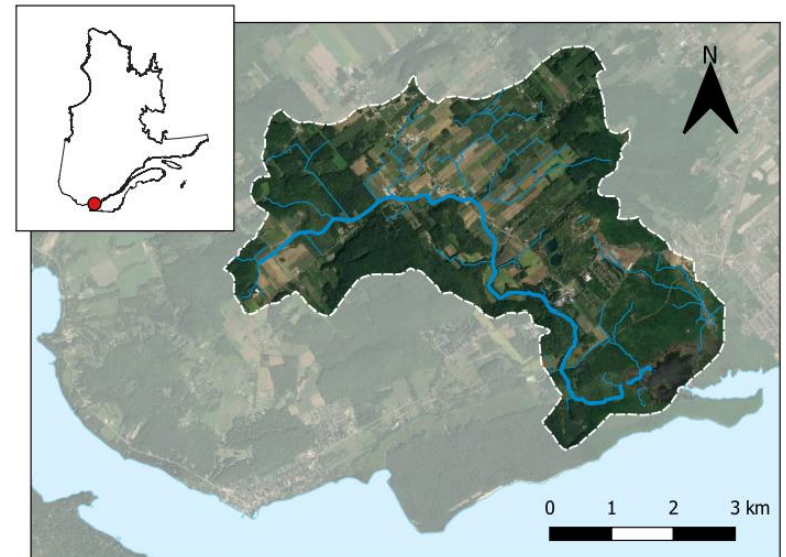
INOWAS (2021)



# Application au bassin versant du ruisseau Rousse

Quelle est la **part d'eau souterraine** qui soutient

- Les étangs d'irrigation
- Le ruisseau Rousse



Rivera (2013)

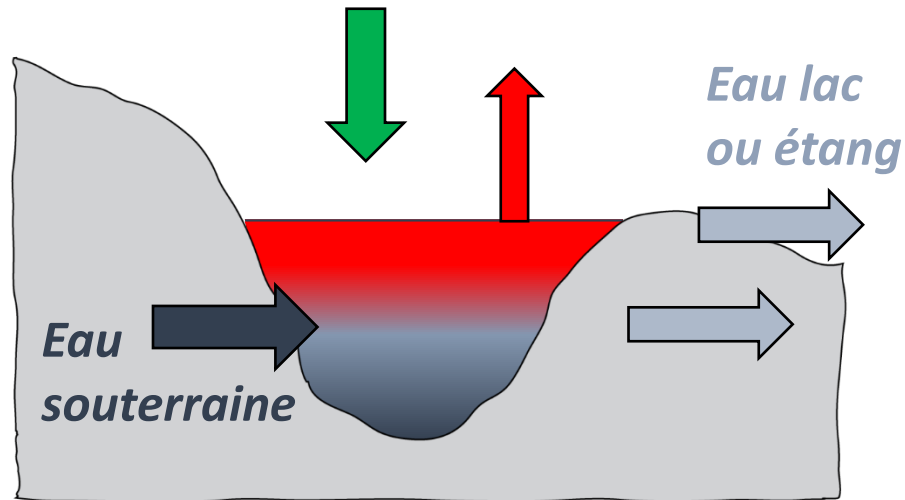


LAB-EAU-ROUSSE

# Application au bassin versant du ruisseau Rousse



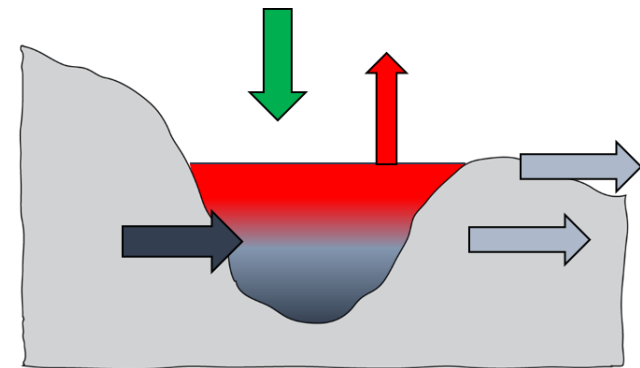
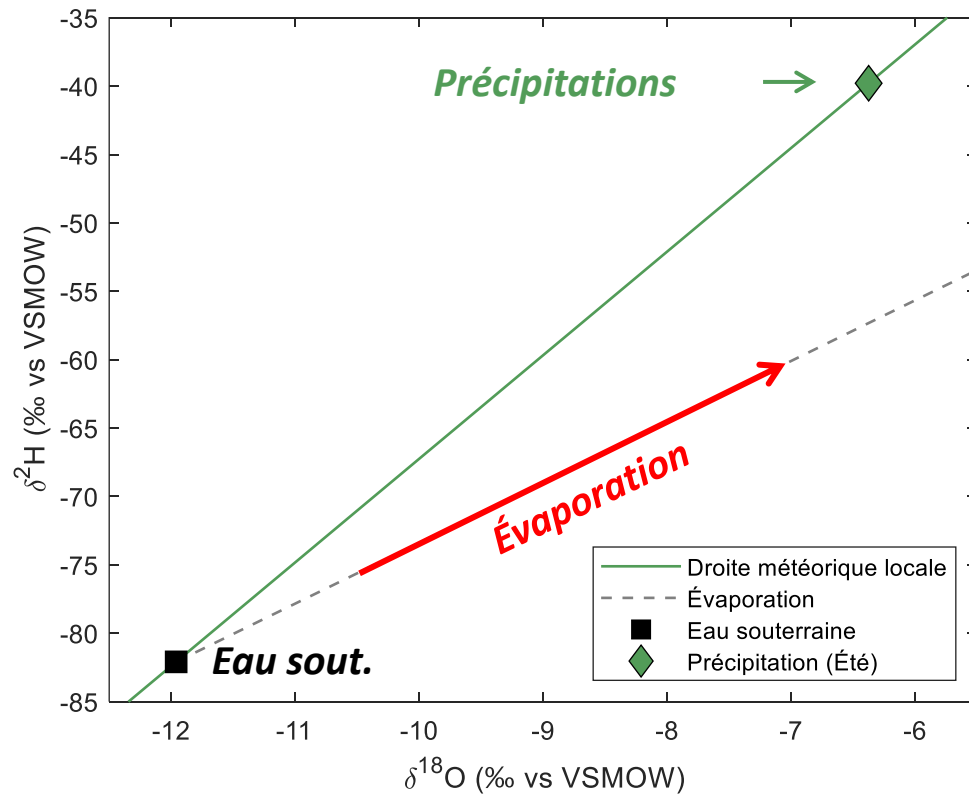
Précipitations Évaporation



LAB-EAU-ROUSSE



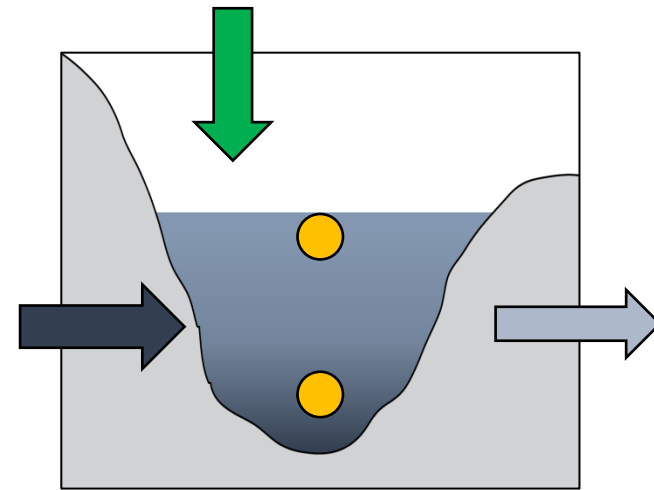
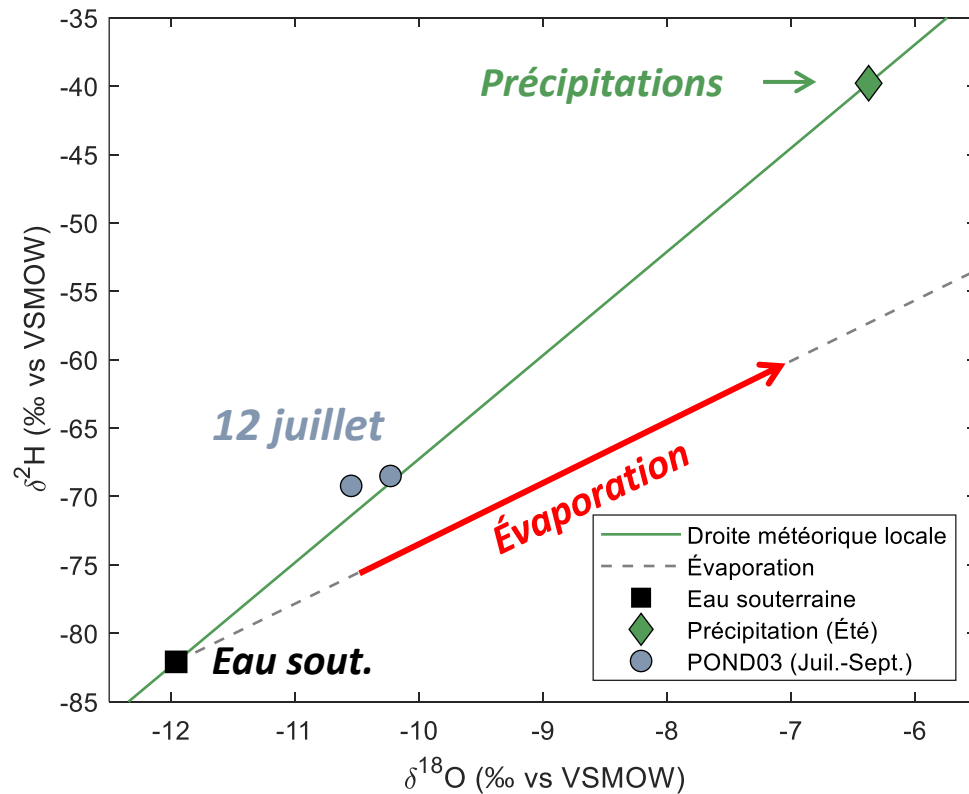
# Application au bassin versant du ruisseau Rousse



LAB-EAU-ROUSSE



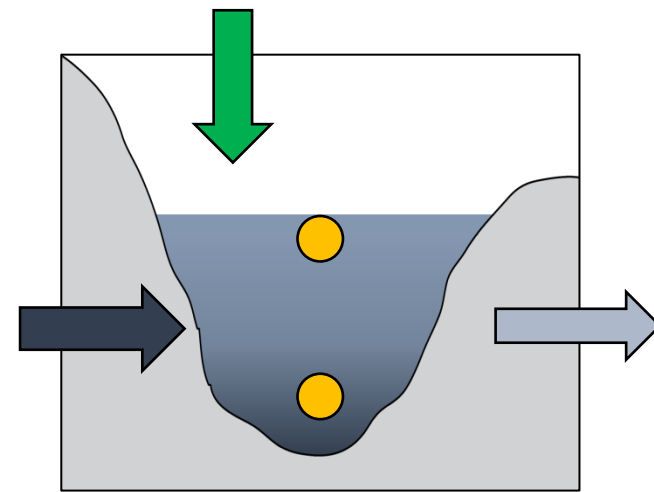
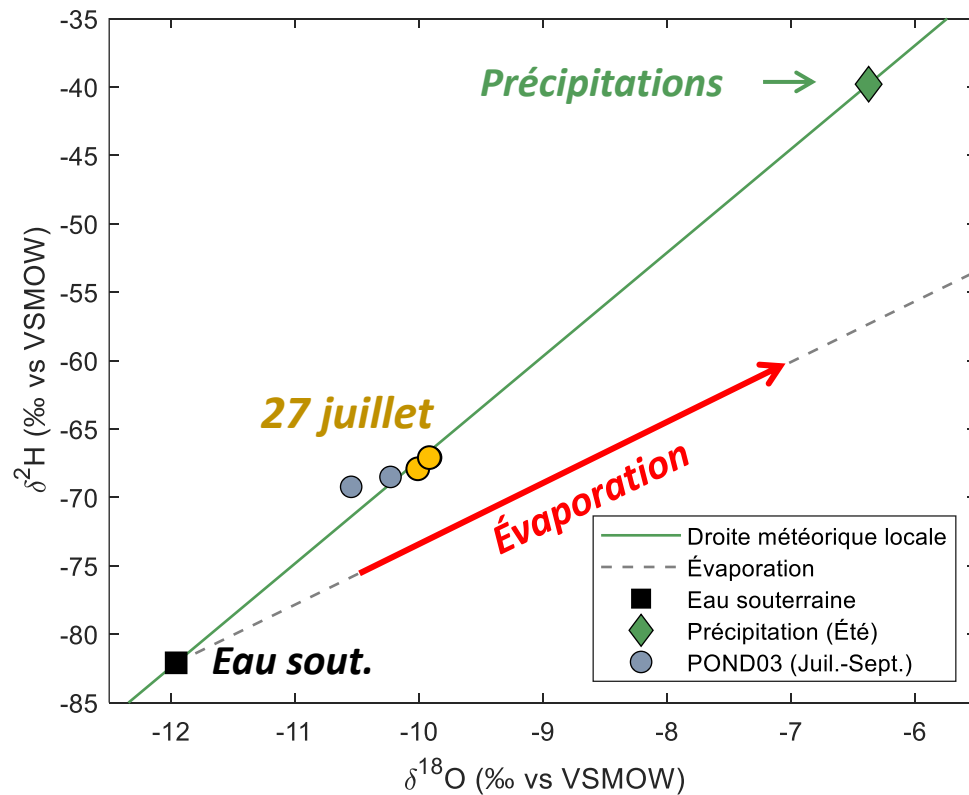
# Application au bassin versant du ruisseau Rousse



LAB-EAU-ROUSSE



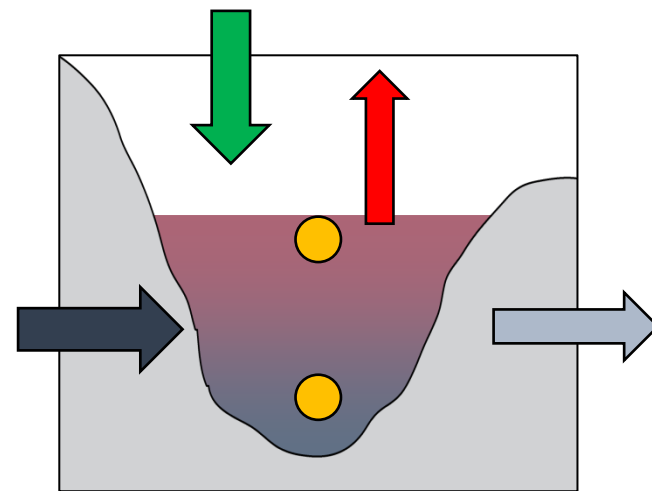
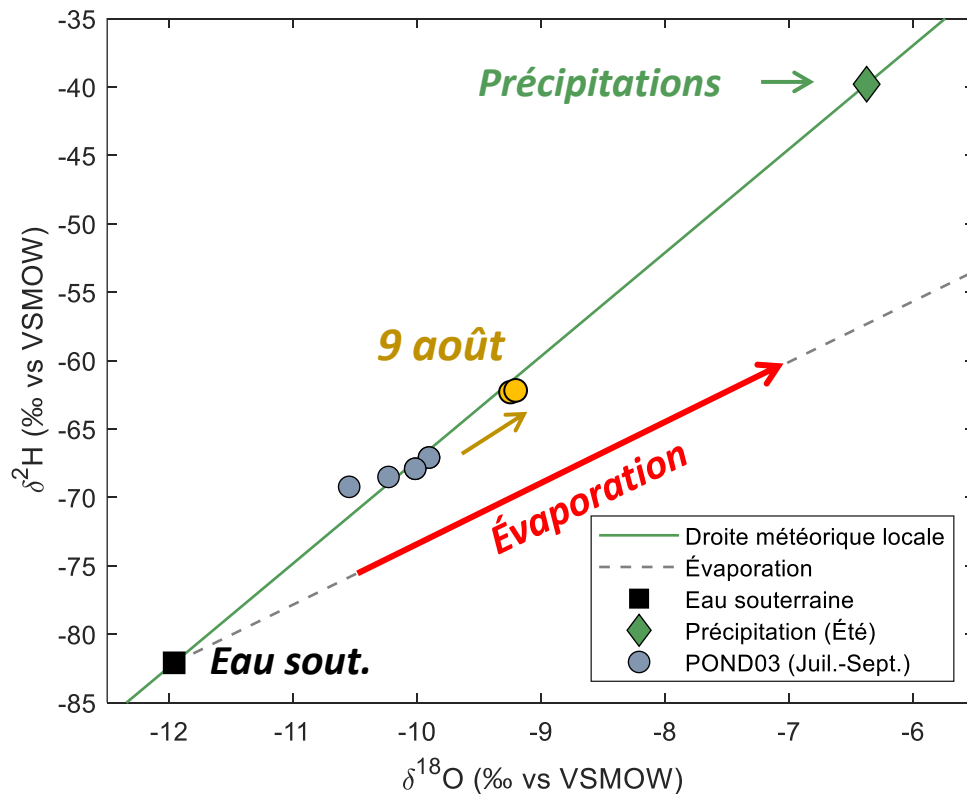
# Application au bassin versant du ruisseau Rousse



LAB-EAU-ROUSSE



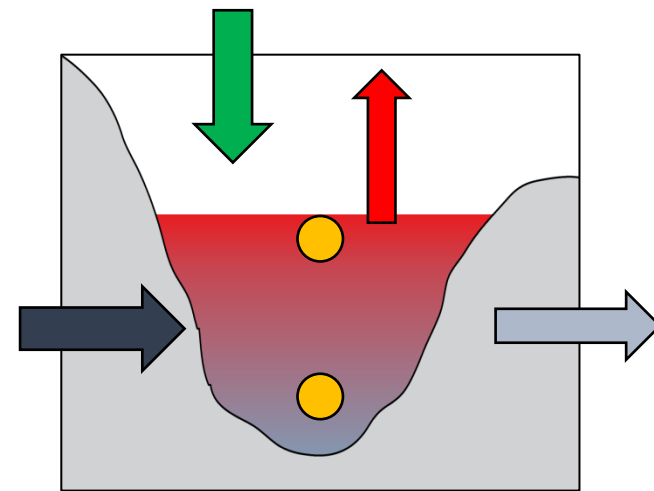
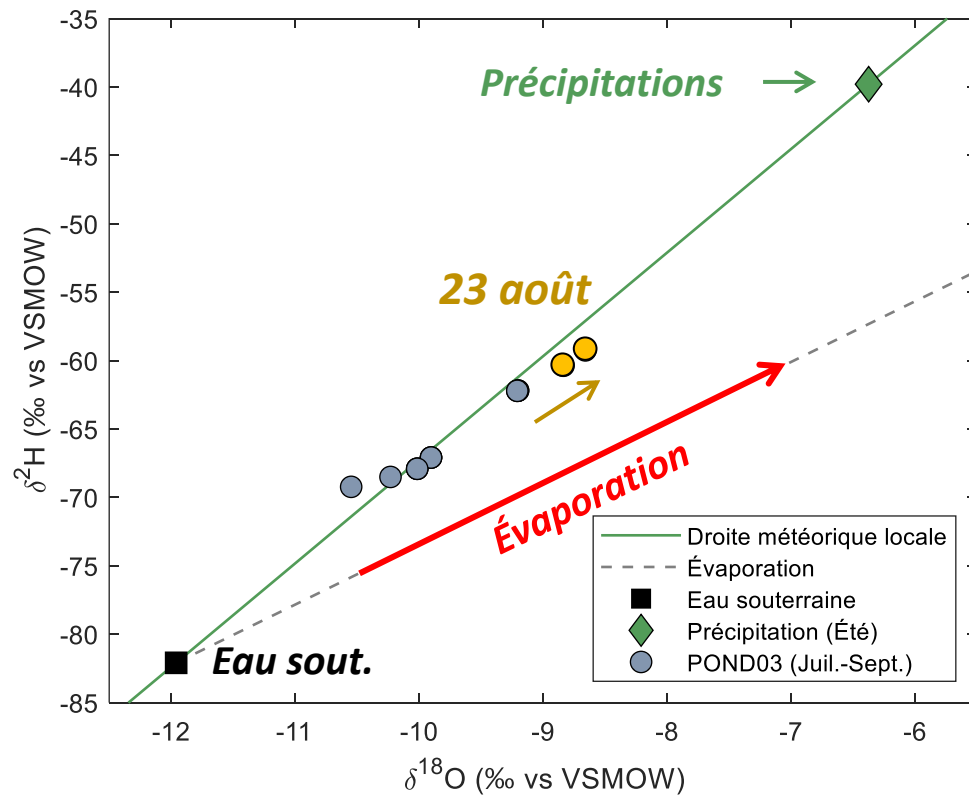
# Application au bassin versant du ruisseau Rousse



LAB-EAU-ROUSSE



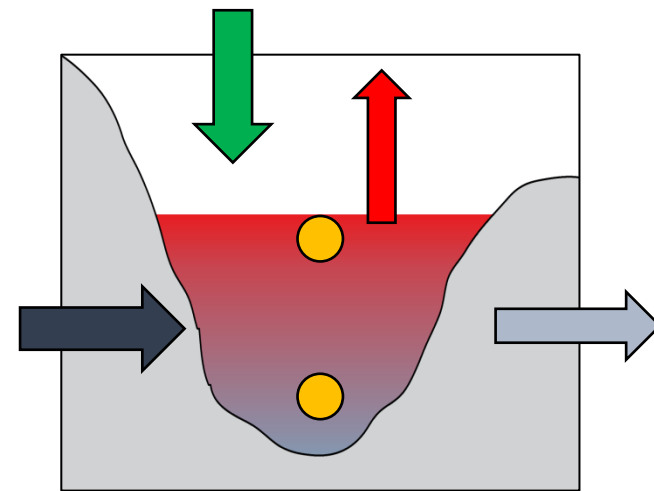
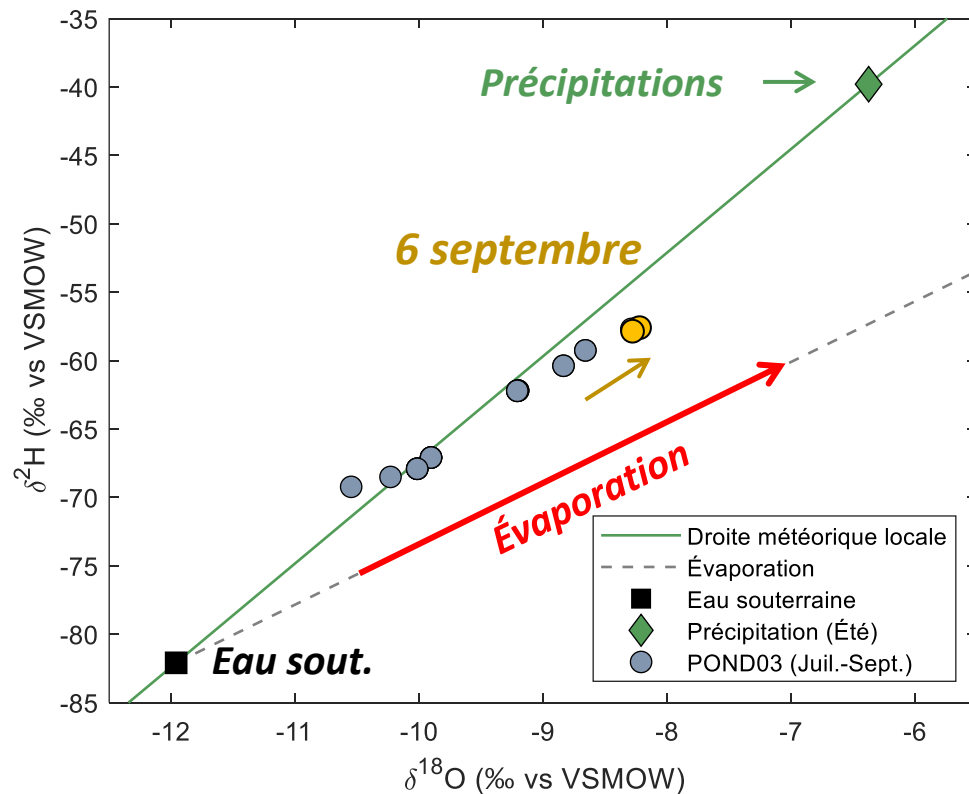
# Application au bassin versant du ruisseau Rousse



LAB-EAU-ROUSSE



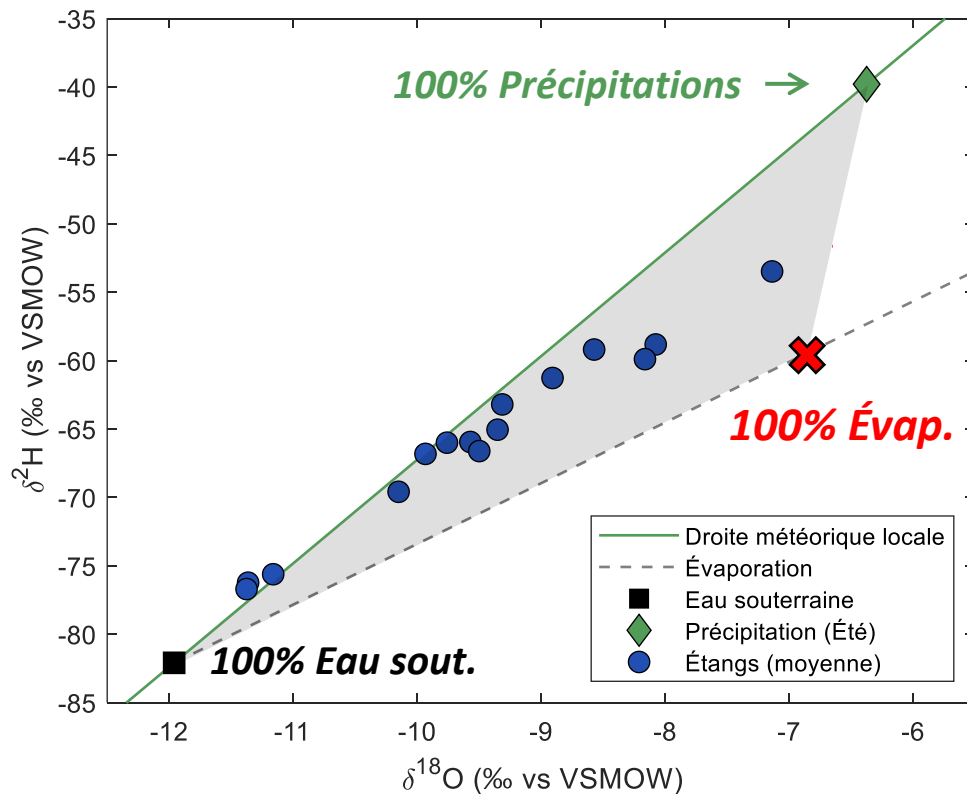
# Application au bassin versant du ruisseau Rousse



LAB-EAU-ROUSSE



# Application au bassin versant du ruisseau Rousse



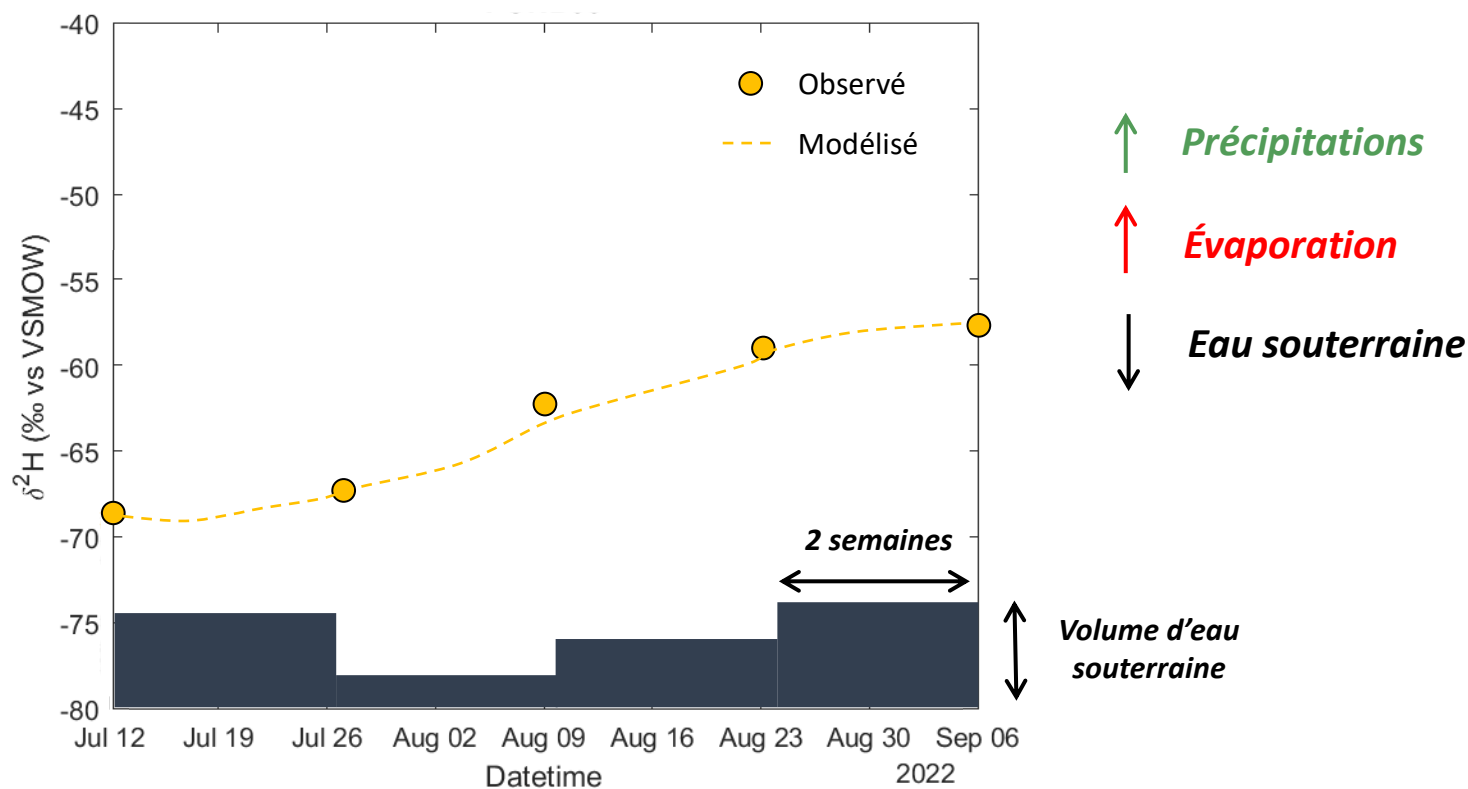
**Eau souterraine  
=  
Résilience**



**LAB-EAU-ROUSSE**



## Prochaine étape: Modélisation de la signature isotopique des étangs





## Entre sécheresses et inondations, l'agriculture chamboulée

France Beaudoin

Publié le 8 décembre à 4 h 00 HNE



Anne-Sophie Madoux-Humery, chargée de projets au Conseil des bassins versants des Mille-Îles (COBAMIL).

PHOTO : RADIO-CANADA / PIER GAGNÉ





# Merci pour votre attention !

**Janie Masse-Dufresne** | Professeure  
Département de génie de la construction  
École de technologie supérieure  
[janie.masse-dufresne@etsmtl.ca](mailto:janie.masse-dufresne@etsmtl.ca)

**Florent Barbecot** | Professeur  
Département des Sciences de la Terre et de  
l'atmosphère, UQAM  
[barbecot.florent@uqam.ca](mailto:barbecot.florent@uqam.ca)

*Agriculture, Pêcheries  
et Alimentation*

Québec 



**LAB-EAU-ROUSSE**