









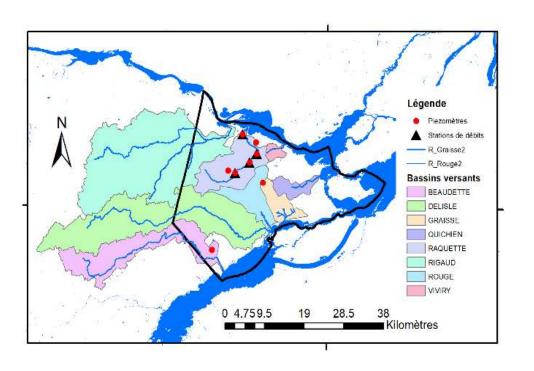




Contexte général

Région d'étude

- 2013-2015: projet PACES → +++ données eaux souterraines
- Infrastructure de recherche sur la recharge de l'eau souterraine (IRRES b.v. Raquette)
- Problématiques importantes
 - Recharge localisée
 - Étalement urbain et agriculture
 - Besoins en eau croissants



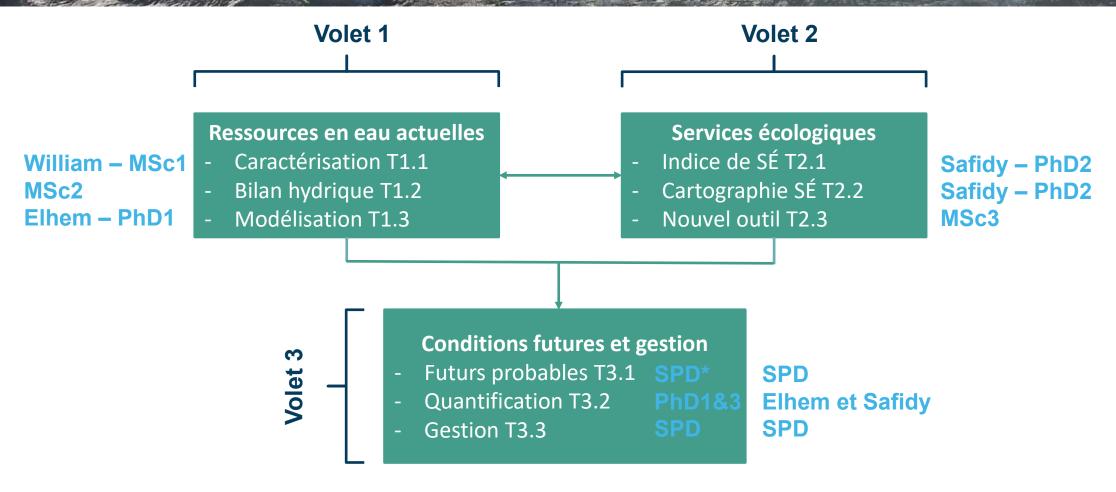
Objectifs

Développer une méthodologie pour évaluer la <u>résilience de l'eau souterraine et des</u> <u>services écologiques</u> qui soit applicable au territoire de la <u>MRC Vaudreuil-Soulanges</u> et qui puisse être déployée à l'<u>échelle du Québec</u> et <u>ailleurs au Canada</u>

- 1) Compléter la caractérisation hydrologique et hydrogéologique et identifier les pressions actuelles;
- 2) Identifier les services écologiques rendus par l'eau souterraine dans la région et les cartographier;
- 3) Quantifier les effets des pressions anthropiques et climatiques sur les ressources en eau et développer des scénarios de gestion pour outiller les gestionnaires;
- 4) Développer une démarche méthodologique qui pourra être utilisée sur d'autres territoires.

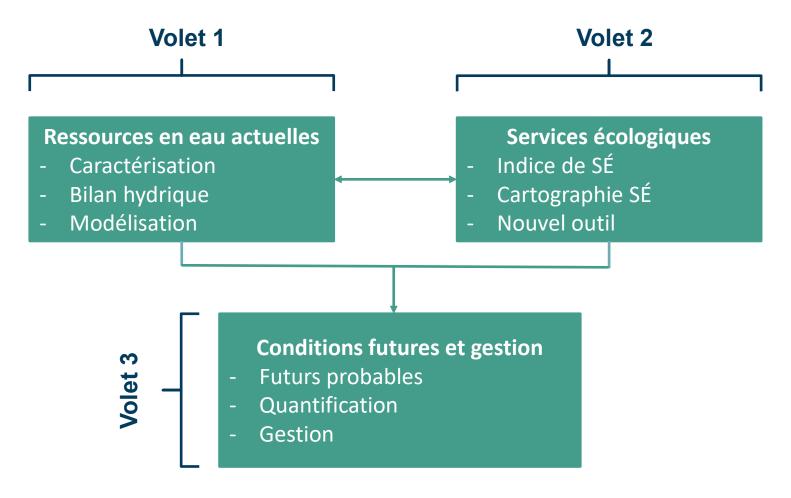
Résilience et services écologiques de l'eau souterraine

Méthodologie



Mobilisation des connaissances (rencontres, ateliers)

* SPD = stagiaire post-doctoral



Mobilisation des connaissances (rencontres, ateliers)

Résilience et services écologiques de l'eau souterraine

Déroulement

			année 1 (21-2		22) anr		iée 2	ée 2 (22-23)		année 3 ((23-	(23-24)		année 4		(24-25)	
Volet	PHQ	Description	P21	E21	A21	H22	P22	E22	A22	H23	P23	E23	A23	H24	P24	E24	A24	H24
1	MSc1	Instrumentation et courbes de tarage	Χ	Χ	Χ			Χ	Χ			Χ	Χ			Χ	Χ	
1	MSc1	Échantillonnage et analyses isotopes		Χ	Χ			Х	Χ									
1	MSc1	Recharge spatio-temporelle					Х	Х										
1	MSc2	Cartographie historique et besoins en eau								Х	Х							
1	MSc2	Quantification débits par régionalisation									Χ	Χ						
1	MSc2	Bilan hydrique passé										Χ	Χ					
1	PhD1	Développement et calage modèle intégré				Χ	Χ	Χ	Χ	Х		Χ	Χ			Χ	Χ	
1	PhD1	Analyse de sensibilité du modèle intégré										Χ	Χ					
1	PhD1	Quantification effets pressions actuelles											Χ	Χ	Χ			
2	PhD2	Bilan données et littérature SÉ			Χ	Χ												
2	PhD2	Statistiques variables hydro et SÉ					Х	Х										
2	PhD2	Tests et validation des indices SÉ							Χ	Х								
2	PhD2	Évolution spatio-temporelle des SÉ								Х	Χ	Χ						
2	PhD2	Utilisation des images satellitaires									Χ	Χ						
2	PhD2	Validation des cartes avec le modèle											Χ	Χ				
2	MSc3	Test pondération variables et paramètres							Χ	Χ								
2	MSc3	Visualisation des indices SÉ									Χ	Χ	Χ					
2	MSc3	Validation et test scénarios aménagement												Χ	Χ			
3	SPD	Scénarios futurs d'utilisation du territoire										Χ	Χ	Χ				
3	SPD	Scénarios climatiques											Χ	Χ	Χ			
3	PhD1&2	Conditions hydro-écologiques futures												Χ	Χ			
3	PhD1&2	Indicateurs de résilience												Χ	Χ			
3	SPD	Valeurs seuils des indicateurs													Χ	Χ		
3	SPD	Scénarios de gestion													Χ	Χ		
3	SPD	Recommandations														Χ	Χ	
		Réunions d'équipe	Χ		Χ		Х		Χ		Х		Χ		Χ		Х	
	MOB1	Atelier problématiques hydro				Χ												
	MOB2	Atelier SÉ						Χ										
	МОВ3	Atelier suivi à long terme											Χ					
	MOB4	Atelier scénarios de gestion																Х

Résilience et services écologiques de l'eau souterraine

Ateliers de mobilisation des connaissances

- Le transfert de connaissances fait partie intégrante du projet.
- Ce transfert va prendre (entre autres) la forme d'ateliers avec les partenaires régionaux dont l'objectif est d'assurer la mobilisation des connaissances, la prise en compte des besoins des acteurs et le transfert des résultats.
- Quatre ateliers vont être organisés avec le soutien logistique du Réseau québécois sur les eaux souterraines (<u>rqes.ca</u>):
 - 1. Problématiques hydrologiques actuelles et passées (printemps 2022)
 - 2. Services écologiques rendus par l'eau souterraine (automne 2023)
 - 3. Scénarios de développement (printemps 2024)
 - 4. Présentation des résultats finaux (hiver 2025)



rqes.ca

Merci