

# **Stratégie de transfert des connaissances issues des PACES**

## **DU RÉSEAU QUÉBÉCOIS SUR LES EAUX SOUTERRAINES**

**Présenté au Comité avisé du projet PACES Chaudière-Appalaches**

*Avril 2014*



# PRÉSENTATION DU RQES

- ❑ Un regroupement de 165 membres : chercheurs universitaires, MDDEFP, CRÉ, MRC, OBV , autres organismes gouvernementaux et non gouvernementaux, consultants, établissements d'enseignement et autres organismes intéressés au domaine des eaux souterraines au Québec.
- ❑ A pour **mission** de consolider et d'étendre les collaborations en vue de la mobilisation des connaissances scientifiques sur les eaux souterraines.
  - Identifier les besoins des utilisateurs
  - Faciliter le transfert des connaissances
  - Servir de support à la formation du personnel

# ORIGINES DE LA STRATÉGIE DE TRANSFERT

- ❑ *Projet Actions concertées sur l'aménagement du territoire et la gestion durable de la ressource eau souterraine, financé par le MDDEFP et le FRQSC : Université Laval, UQAC, UQTR.*
- ❑ *Volet 1 : Apport de l'information hydrogéologique dans l'arrimage des stratégies de protection et de gestion de l'eau souterraine par les acteurs de l'aménagement du territoire : par Jessie Pelchat, Julie Ruiz et Stéphane Campeau, UQTR.*

# SYNTHÈSE DE QUELQUES RÉSULTATS DU VOLET 1

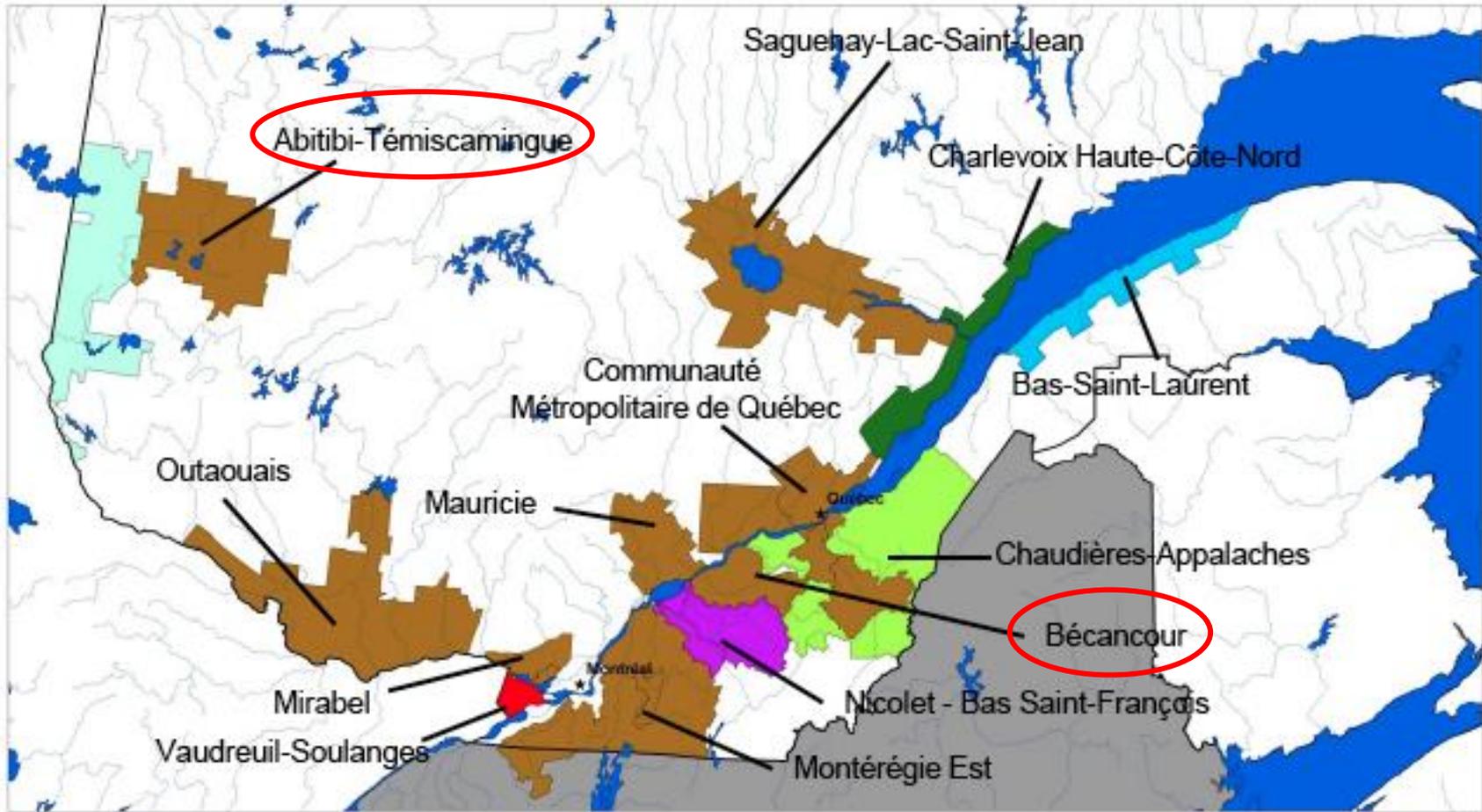
- Niveau de connaissance par les acteurs très diversifié concernant les outils d'aménagement pour la protection et gestion des eaux souterraines (PGES).
- Beaucoup d'attentes : surmonter les limites pour la mise en application des outils d'aménagements.
- Des informations hydrogéologiques nouvelles, complexes et difficiles d'appropriation.
- Multiplicité des outils d'aménagement et des acteurs.
- Confusion sur les rôles et responsabilités.
- Culture d'aménagement encore « sectorielle ».
- Connaissances PACES font émerger le besoin de stratégies d'aménagement concertée.

# SYNTHÈSE DES PRINCIPALES RECOMMANDATIONS DU VOLET 1

- Montrer aux intervenants comment les différents outils d'aménagement peuvent servir pour protéger l'eau souterraine et de quelle manière ils peuvent être complémentaires.
- **Développer une stratégie de transfert des connaissances des programmes PACES aux acteurs de l'aménagement du territoire.**
- Proposition d'une stratégie de transfert par le RQES.

# TERRITOIRES VISÉS

- La stratégie sera testée dans 2 régions pilotes très contrastées en vue de son application future dans toutes les régions où il y aura eu des projets PACES.



# PHASES DE LA STRATÉGIE DE TRANSFERT

- ❑ Quatre niveaux d'appropriation des connaissances indissociables pour assurer l'intégration des connaissances hydrogéologiques en aménagement.

**1** Connaissances de base en hydrogéologie

**2** Compréhension des contextes hydrogéologiques régionaux

**3** Intégration des connaissances hydrogéologiques à la prise de décision en aménagement

**4** Maintenir l'intégration des connaissances hydrogéologiques à la prise de décision en aménagement sur le long terme

### ❑ Objectifs spécifiques pour les acteurs de l'aménagement du territoire :

- Commencer à acquérir des notions hydrogéologiques de base.
- Prendre connaissance des résultats du projet PACES de leur territoire d'action.

### ❑ Apprentissage : passif

- Présentation traditionnelle par les hydrogéologues des programmes PACES devant les acteurs de l'aménagement du territoire, suivie d'une période de question : notions clés en hydrogéologie et résultats PACES (déjà réalisée en partie).
- Pages web sur le site du RQES sur des connaissances de bases en hydrogéologie ([www.rqes-gries.ca](http://www.rqes-gries.ca)).

### ❑ Objectifs spécifiques pour les acteurs de l'aménagement du territoire :

- Poursuivre l'acquisition des notions hydrogéologiques de base.
- Acquérir des connaissances pour comprendre les caractéristiques hydrogéologiques de leur territoire d'action. L'étendue du territoire est susceptible de varier selon les acteurs (ex. : municipalités, MRC, OBV, etc.).
- Être capable de lire seul, à un premier niveau, les documents produits dans le cadre des programmes PACES sur leur territoire d'action (région, MRC, municipalité, bassin versant, etc.).

### ❑ Apprentissage : actif

- 1<sup>er</sup> atelier de transfert des connaissances dans les régions.

### ❑ Déroulement des activités de transfert (1/2 journée) :

1. Présentation PowerPoint des grands contextes hydrogéologiques régionaux avec un rappel des notions hydrogéologiques de base.
2. Séparation des intervenants en groupes de travail : chaque acteur est amené à travailler sur un contexte hydrogéologique propre à son territoire d'action.
3. Remise du cahier du participant en format papier reprenant :
  - les connaissances de base en hydrogéologie,
  - les faits saillants du projet PACES,
  - les données hydrogéologiques de chacun des contextes hydrogéologiques, incluant leur définition, la méthode utilisée, l'interprétation pour la zone d'étude et les cartes,
  - des exercices et leurs réponses pour favoriser la compréhension autonome des données.
4. Les participants sont invités à répondre aux questions des exercices en expliquant leur raisonnement. Un hydrogéologue est présent pour les aider.
5. Nouvel exercice sur un nouveau contexte hydrogéologique.

## 3

## Intégration des connaissances hydrogéologique à la prise de décision en aménagement

Ex.: Quelles sont les activités potentiellement polluantes que je dois surveiller ? Et que puis-je faire avec mes outils et mes compétences ?

- ❑ Objectifs spécifiques pour les acteurs de l'aménagement du territoire
  - Développer la connaissance des outils de protection des eaux souterraines propre à chaque acteur et ceux des autres acteurs.
  - Développer une culture de collaboration entre acteurs en matière de PGES.
  - Clarifier les rôles de chacun des acteurs.
  - Identifier les leaders susceptibles de mener à terme une stratégie de protection des eaux souterraines (coordination, arrimage des actions de chacun, personne-ressource en aménagement).
- ❑ Apprentissage : actif et collaboratif
  - 2<sup>e</sup> atelier : exercices de mise en situation participatif d'élaboration d'une stratégie de protection des eaux souterraines entre les acteurs de l'aménagement du territoire.

## 3

## Intégration des connaissances hydrogéologique à la prise de décision en aménagement

Ex.: Quelles sont les activités potentiellement polluantes que je dois surveiller ? Et que puis-je faire avec mes outils et mes compétences ?

- ❑ Déroulement des activités de transfert (1/2 journée) :
  1. Présentation de l'exercice (ex. : développer une stratégie pour protéger une zone de recharge).
  2. Chaque acteur se voit remettre des fiches présentant chacun des outils d'aménagement qu'un autre acteur peut utiliser, ainsi que la liste des responsabilités et compétences de cet acteur.
  3. Chaque acteur est invité à présenter ce qu'il peut faire pour répondre à l'objectif de l'exercice.
  4. Chaque acteur est invité à proposer une action pour atteindre l'objectif.
  5. Renouvellement de l'exercice mais chaque acteur joue son propre rôle et utilise alors les outils qu'il peut réellement utiliser dans sa propre pratique.

# LES RETOMBÉES POTENTIELLES

1. Une méthodologie et des outils pour la mise en œuvre de la stratégie de transfert sur l'ensemble des régions du Québec.
2. Un « lexique » des notions de base en hydrogéologie adapté aux acteurs de l'aménagement du territoire.
3. Une « boîte à outils » des actions, des outils d'aménagement, des compétences et des responsabilités pour les acteurs en vue de la PGES.
4. Des recommandations pour la phase 4 :
  - Mode de gouvernance régionale à privilégier.
  - Besoin de personnes ressources au niveau régional en hydrogéologie et en aménagement.
  - Besoin de nouvelles études hydrogéologiques locales.

# MERCI !

## □ Collaborateurs :

- **Yohann Tremblay**  
M.Sc. Sciences de l'eau  
Agent de transfert du RQES
- **Marie Larocque**  
Ph.D. Hydrogéologie  
Professeure UQAM
- **Miryane Ferlatte**  
M.Sc. Hydrogéologie  
Coordonnatrice scientifique  
du RQES
- **Julie Ruiz**  
Ph.D. Aménagement  
Professeure UQTR
- **Vincent Cloutier**  
Ph.D. Hydrogéologie  
Professeur UQAT