

PROJET-ACES

LAURENTIDES-LES MOULINS

Bassins versants des rivières du Lièvre, Rouge, de la Petite Nation et Saumon, du Nord et des Mille-Îles



@UQAM @RPNS @COBALI

Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques

Québec

UQAM

Université du Québec à Montréal



OBV
RPNS

Organisme de bassins versants
des rivières Rouge, Petite Nation et Saumon



CONTEXTE

Depuis avril 2018, l'Université du Québec à Montréal (UQAM) réalise une étude visant à acquérir des connaissances sur les eaux souterraines d'une région couvrant les MRC d'Antoine-Labelle, d'Argenteuil, des Laurentides, les Moulins, des Pays-d'en-Haut et de la Rivière-du-Nord. D'une durée de trois ans et couvrant une superficie 11 150 km², le projet est coordonné par l'UQAM en partenariat avec l'Organisme de bassin versant de la rivière du Nord (ABRINORD), le Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI), le Comité des bassins versants des Mille-Îles (COBAMIL), et l'Organisme de bassins versants des rivières Rouge, Petite Nation et Saumon (RPNS).

Le projet est financé par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC) et des partenaires régionaux du projet. Ce programme vise à dresser un portrait de la ressource en eau souterraine du Québec dans le but de la protéger et d'en assurer la pérennité. Il vise également à développer des partenariats avec les gestionnaires du territoire afin de favoriser une saine gestion de la ressource.

OBJECTIFS DU PROJET

- Comprendre la nature des formations aquifères;
- Connaître l'origine et les directions d'écoulement de l'eau souterraine;
- Décrire la qualité de l'eau souterraine;
- Quantifier le bilan hydrique de l'aquifère et les volumes d'eau souterraine;
- Déterminer la vulnérabilité de l'eau souterraine aux activités humaines.

PHASES DE RÉALISATION

Le projet-ACES Laurentides-Les Moulins a débuté en avril 2018 et se déroulera en trois phases:

- Phase I : État des connaissances actuelles par la collecte et la synthèse des données existantes (2018-2019);
- Phase II : Réalisation de travaux de terrain pour l'obtention de données complémentaires (2019-2020);
- Phase III : Analyse et synthèse des résultats ainsi que le transfert des connaissances aux gestionnaires de la ressource (2020-2021).

RETOMBÉES

Des cartes thématiques, des documents techniques et des documents de vulgarisation seront produits sur les thèmes suivants:

- Description de la géologie locale (cartes et coupes géologiques et reconstitution de la mise en place des formations géologiques);
- Description de la région (climat, utilisation du territoire, couverture végétale, etc.);
- Description de la circulation des eaux souterraines (modèle conceptuel, cartes des paramètres hydrauliques, identification des unités ayant un bon potentiel aquifère);
- Bilan hydrologique (recharge de l'aquifère, utilisation de l'eau souterraine, résurgences);
- Inventaire de la qualité de l'eau souterraine;
- Carte de vulnérabilité de l'eau souterraine à la contamination;
- Recommandations visant à assurer la pérennité de la ressource en eau souterraine (quantité et qualité).

L'EAU SOUTERRAINE

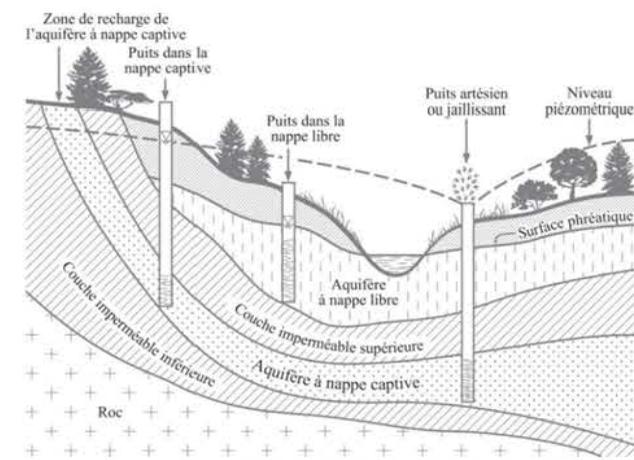


Figure tirée de: Hydrologie: cheminement de l'eau de Anctil, Rousselle et Louzon (2005)

On entend par « eau souterraine » l'eau qui se trouve sous le niveau du sol et qui remplit soit les fractures du socle rocheux, soit les pores présents dans les milieux granulaires tels les sables et les graviers. Contrairement à l'eau de surface, l'eau souterraine n'est pas canalisée comme un ruisseau ou une rivière, mais elle circule en profondeur dans les formations géologiques qui constituent l'espace souterrain. L'eau souterraine est une composante importante du cycle hydrologique; l'eau provenant des précipitations s'infiltre dans le sol, circule verticalement jusqu'à la zone de saturation (nappe phréatique) et se déplace vers la zone naturelle de résurgence (les cours d'eau) située en aval.

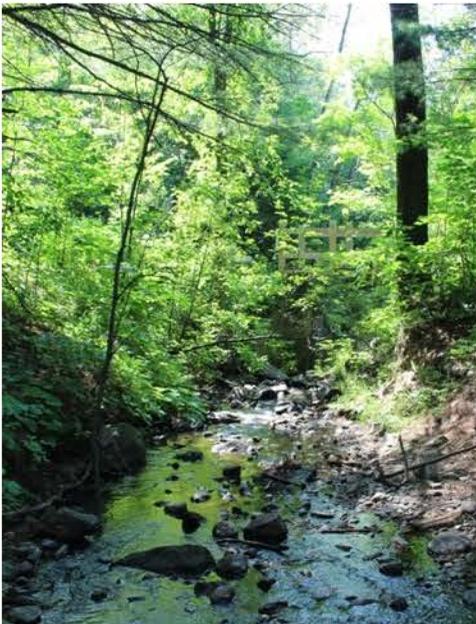
Pour plus d'informations
sur l'hydrogéologie: www.rqes.ca

COMMENT S'IMPLIQUER DANS LE PROJET ?

Le projet-ACES de caractérisation des eaux souterraines nécessitera la collaboration des résidents de la zone d'étude pendant les travaux de terrain qui seront réalisés à l'été 2019. Les résidents pourront contribuer directement au projet en:

- Permettant l'accès à leur puits pour la mesure du niveau de l'eau et un échantillonnage d'eau souterraine (sans frais).
- Autorisant l'accès à leur propriété pour des levés géophysiques, des tests de paramètres hydrauliques ou des forages.

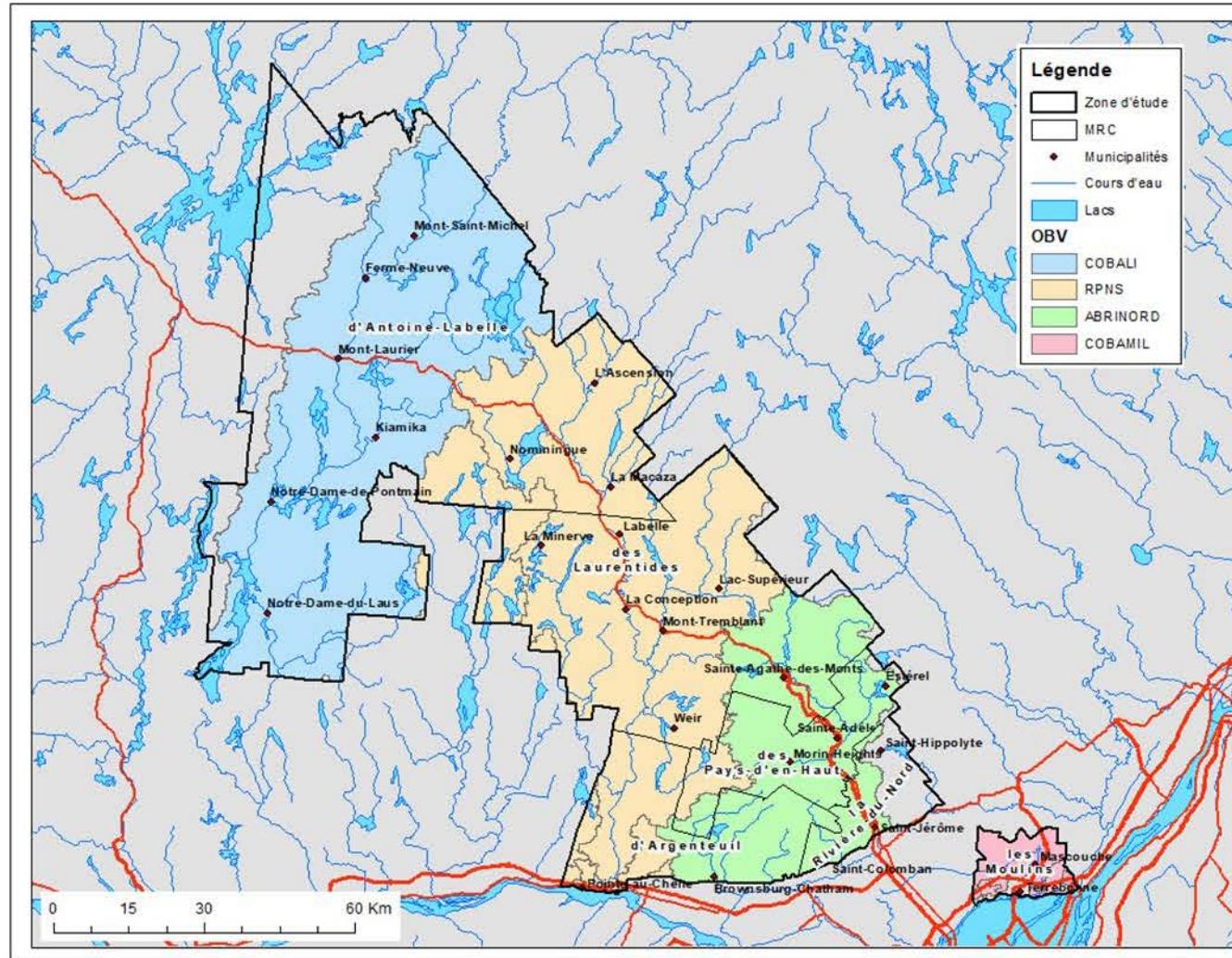
Pour s'impliquer il suffit de contacter le responsable (cf. « pour nous joindre ») du bassin versant qui couvre votre municipalité en vous référant à la carte de gauche.



@ABRINORD

PROJET-ACES

PROJET D'ACQUISITION DES CONNAISSANCES SUR LES EAUX SOUTERRAINES DE LA ZONE LAURENTIDES – LES MOULINS



Bassins versants des rivières du Lièvre, Rouge, de la Petite Nation et Saumon, du Nord et des Mille-Îles

POUR NOUS JOINDRE



Tél: 450 432-8490
dg@abrinord.qc.ca



Tél: 819 688-5001
direction@rpns.ca



Tél: 819 440-2422
info@cobali.org



Tél: 450 818-8565
info@cobamil.ca

UQÀM

Département des sciences de la Terre et de
l'atmosphère

**Sylvain Gagné, Alice Morard et Marjolaine
Roux**

Agent(e)s de recherche

201, avenue du Président-Kennedy

Montréal (Québec) H2X 3Y7

Tél. : 514-987-3000

Poste 0252 ou 1648

gagne.sylvain@uqam.ca

morard.alice@uqam.ca

roux.marjolaine@uqam.ca

Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques

Québec

Direction de l'eau potable et des eaux souterraines

Édith Bourque

675, boul. René-Lévesque-Est, 8e étage, bte 42

Québec (Québec) G1R 5V7

Tél.: (418) 521-3885, poste 4084