

CONTEXTE

Depuis le printemps 2012, l'Université du Québec à Montréal (UQAM) réalise une étude visant à acquérir des connaissances sur les eaux souterraines de la zone de Nicolet/Bas-Saint-François. D'une durée de trois ans et couvrant une superficie de 4 500 km², le projet est coordonné par l'UQAM en partenariat avec le Conseil de gouvernance de l'eau des bassins versants de la rivière Saint-François (COGESAF), l'Organisme de concertation pour l'eau des bassins versants de la rivière Nicolet (COPERNIC) et l'Agence de géomatique du Centre-du-Québec (AGTCQ).

Le projet est financé par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) et des partenaires régionaux au projet dont la CRÉ Centre-du-Québec, la CRÉ de Chaudière-Appalaches et la CRÉ de l'Estrie, ainsi que les MRC d'Arthabaska, de Drummond, de l'Érable, du Haut Saint-François (par l'intermédiaire de la municipalité de Dudswell), de Nicolet-Yamaska, des Sources et de Val Saint-François. Le projet est réalisé dans le cadre du Programme d'acquisition de connaissance des eaux souterraines du MDDEP. Ce programme vise à dresser un portrait de la ressource en eau souterraine du Québec municipalisé dans le but de la protéger et d'en assurer la pérennité. Il a aussi pour but de 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.

POUR NOUS JOINDRE



Karine Dauphin
Directrice générale
1000, rue Champoux
Saint-Albert (Québec) J0A 1E0
Téléphone : 819-353-2121
copernic@copernicinfo.qc.ca



Julie Grenier
Coordonnatrice de projets
5182, boul. Bourque
Sherbrooke (Québec) J1N 1H4
Téléphone : 819-864-1033
julie@cogesaf.qc.ca



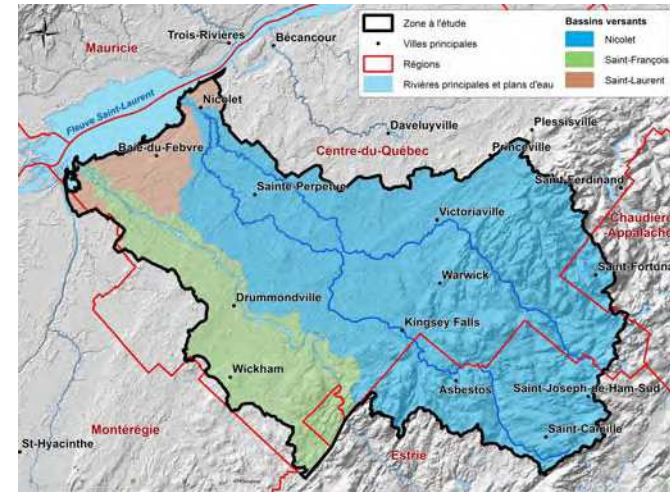
Département des sciences de la Terre et de l'atmosphère
Sylvain Gagné, Lyandre Tremblay et Guillaume Meyzonnat
Agents de recherche
201, avenue du Président-Kennedy
Montréal (Québec) H2X 3Y7
Tél.: 514-987-3000 poste 0252
gagne.sylvain@uqam.ca
tremblay.lyandre@uqam.ca
meyzonnat.guillaume@uqam.ca



Service de l'aménagement et des eaux souterraines
Diane Myrand
675, boul. René-Lévesque Est, 8e étage,
boîte42, Québec (Québec) G1R 5V7
Tél.: 418-521-3885
diane.myrand@mddep.gouv.qc.ca

PROJET DE CARACTÉRISATION DES EAUX SOUTERRAINES NICOLET / BAS-SAINT-FRANÇOIS

Bassins versants de la Rivière Nicolet et de ses affluents, ainsi que la partie basse du bassin versant de la Rivière Saint-François



PHASES DE RÉALISATION

Le projet Nicolet / Bas-Saint-François a débuté en mai 2012 et se déroulera en trois phases.

- Phase I: État des connaissances actuelles par la collecte et la synthèse des données existantes (2012-2013);
- Phase II: Réalisation de travaux de terrain pour l'obtention de données complémentaires (2013-2014);
- Phase III: Analyse et synthèse des résultats ainsi que transfert des connaissances aux gestionnaires de la ressource (2014-2015).

RETOMBÉES

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

- Description de la région (physiographie, climat, utilisation du territoire, couverture végétale);
- Description du contexte géologique (cartes et coupes géologiques et reconstitution de la mise en place des formations géologiques);
- Description du contexte hydrogéologique (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;
- Cartes de vulnérabilité de l'eau souterraine à la contamination;
- Recommandations visant à assurer la pérennité de la ressource en eau souterraine (quantité et qualité).

PROJET DE CARACTÉRISATION DES EAUX SOUTERRAINES ZONE NICOLET / BAS-SAINT-FRANÇOIS

L'EAU SOUTERRAINE

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.

Texte tiré de: Captage des eaux souterraines pour des résidences isolées, Guide technique, MDDEP (2008)

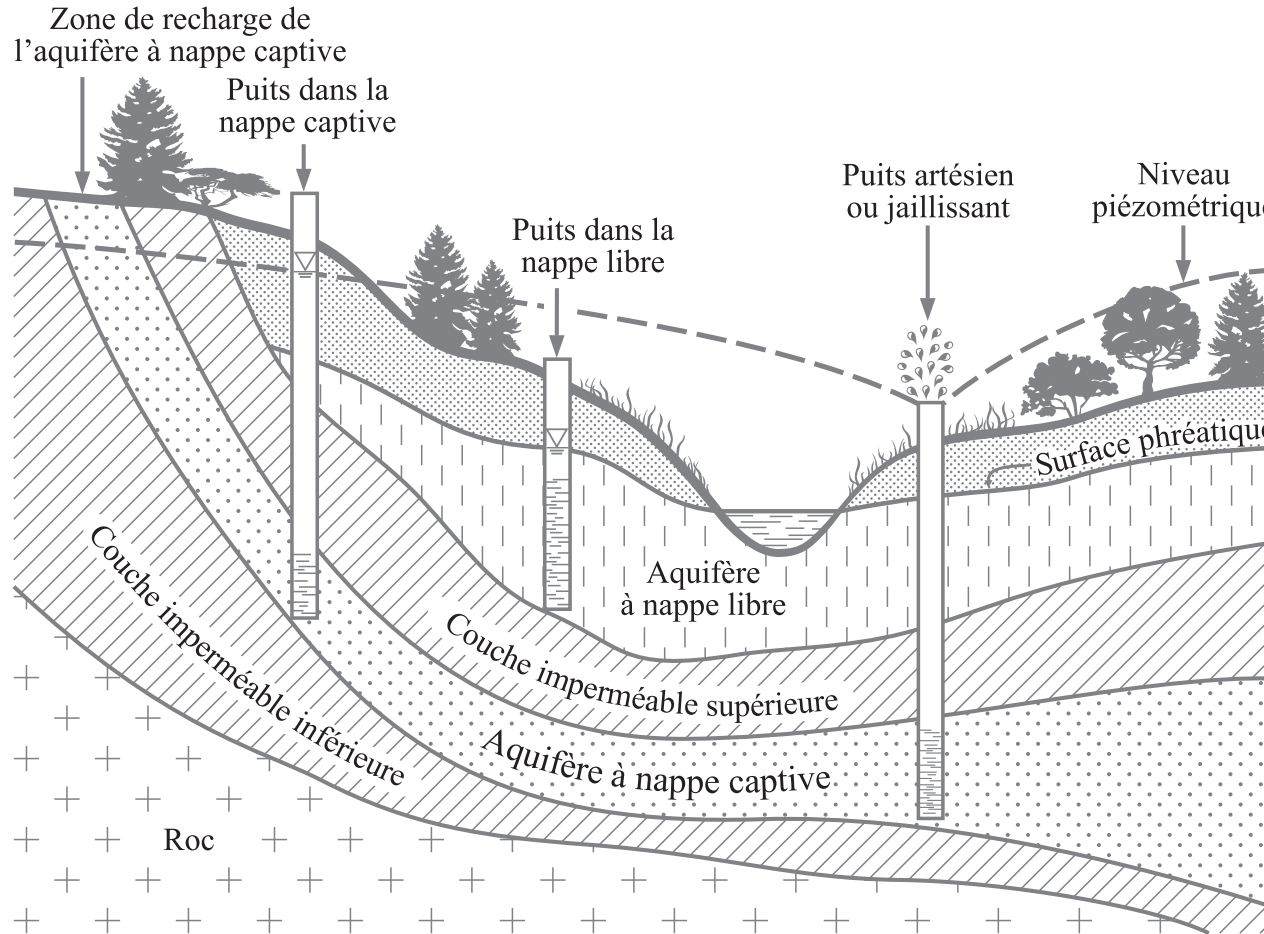


Figure tirée de: Hydrologie: cheminements de l'eau de Ancil, Rousselle et Lauzon (2005)

COMMENT S'IMPLIQUER DANS LE PROJET?

Le projet de caractérisation des eaux souterraines nécessitera la collaboration des résidents de la zone Nicolet/Bas-Saint-François durant les travaux de terrain qui seront réalisés à l'été 2013. Les résidents pourront contribuer directement au projet en :

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

Pour s'impliquer il suffit de contacter:

- Bassin versant de la rivière Nicolet :
Karine Dauphin, Directrice générale du COPERNIC (copernic@copernicinfo.qc.ca)
- Bassin versant de la rivière Saint-François:
Julie Grenier, Coordinnatrice de projets au COGESAF (julie@cogesaf.qc.ca)



Photo: M. Larocque



Photos: G. Meyzonnat



Photo: S. Gagné