

# Jean-Sébastien Gosselin

Ingénieur Junior & Doctorant en Hydrogéologie

## résumé

Je suis un professionnel qui termine actuellement un doctorat en hydrogéologie. Je possède une expérience académique et professionnelle diversifiée en physique, en modélisation et en informatique que je souhaite mettre à profit pour résoudre des problèmes techniques concrets et pointus dans le domaine des sciences de la Terre au Québec.

## formation

2010–Prés. **PhD Sciences de la Terre** INRS - Centre Eau Terre Environnement  
*Projets de recherche - Hydrogéologie*

(A) Modélisation numérique inverse du transport de chaleur dans les sols pour estimer la recharge des eaux souterraines. (B) Réalisation d'un logiciel informatique pour le traitement, la visualisation et l'interprétation des données météorologiques et des hydrogrammes de puits.

2007–2009 **MScA Ingénierie** Université du Québec à Rimouski  
*Projet de recherche - Océanographie Physique*

Conception et programmation d'un modèle numérique pour étudier l'impact de la rugosité de surface de grande échelle sur les taux de fonte de la glace de mer poreuse.

2002–2006 **BIng Génie Mécanique** Université de Sherbrooke  
*Projet de fin d'étude - Bioingénierie*

Conception d'une civière d'évacuation pour les personnes à mobilité réduite.

2000–2002 **DEC Sciences de la Nature** Cégep de Matane

## expérience

2010–Prés. **Institut National de la Recherche Scientifique** Québec, Qc  
*Candidat au Doctorat - Hydrogéologie*

- conception, réalisation, distribution et documentation d'un logiciel informatique.
- interprétation des hydrogrammes de puits et estimation de la recharge pour:
  - 3 projets de caractérisation hydrogéologique sur des bases militaires canadiennes.
  - le programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines en Montérégie-Est.
- conception et rédaction de 2 articles scientifiques (en cours).
- participation à 7 congrès scientifiques: 4 affiches & 3 présentations orales.
- planification et réalisation de travaux de terrain: sondes thermiques, lysimètres, capteurs de pression, perméamètre de Guelph, échantillonnage du sol et de l'eau.

05-09 2005 **VélUS - Groupe de R&D sur le vélo** Sherbrooke, Qc  
*Stagiaire - Génie Mécanique*

- étalonnage et validation de 3 capteurs de force pour l'instrumentation d'un vélo de route.
- acquisition, analyse et présentation des données recueillies avec le vélo instrumenté.

09-12 2004 **Institut Universitaire de Gériatrie de Sherbrooke** Sherbrooke, Qc  
*Stagiaire de Recherche - Bioingénierie*

- responsable de l'acquisition de données cinématique auprès de sujets âgés et diabétiques.
- participation à l'élaboration d'un protocole pour une étude sur le rétablissement de l'équilibre.

## contact

📍 6100 Paul-Gury, #307  
Québec, Qc, Canada  
G1P 4R3

☎ (581) 996 4070

✉ [jnsebgosselin@gmail.com](mailto:jnsebgosselin@gmail.com)

## à propos

32 ans  
Canadien  
Marié, 1 enfant

🌐 <http://www.liamg.ca>

🌐 [LinkedIn: jnsebgosselin](#)

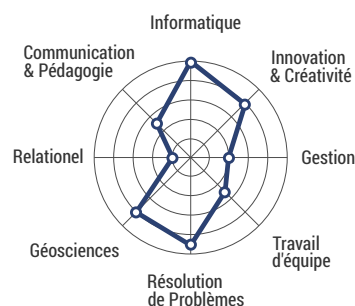
📘 [Facebook: jnsebgosselin](#)

📄 [GitHub: jnsebgosselin](#)

## langues

Français (maternel)  
Anglais (courant)

## intérêts professionnels



## programmation

Python 2.7	● ● ● ● ○
Matlab	● ● ● ○ ○
LabView	● ● ○ ○ ○
LaTeX	● ● ● ○ ○
HTML	● ○ ○ ○ ○
Fortran 95	● ○ ○ ○ ○

- 01-05 2004 **Institut Universitaire de Gériatrie de Sherbrooke** Sherbrooke, Qc  
*Stagiaire de Recherche - Bioingénierie*
- développement d'outils pour l'évaluation du temps de réaction chez l'être humain:
    - conception, programmation et documentation d'un logiciel produit avec LabView.
    - conception et fabrication d'une plateforme électronique avec signal lumineux.
  - rédaction d'un protocole expérimental pour la calibration de cellules de charge.

- 05-09 2003 **Municipalité du Canton d'Orford** Orford, Qc  
*Préposé à l'inspection des bâtiments*
- inspection des nouvelles propriétés et des installations septiques.
  - gestion des plaintes et des demandes de permis mineurs déposés par les citoyens.

## certifications

- 2014—Prés. **Ordre des Ingénieurs du Québec**  
*Ingénieur Junior - License 5055656*
- 2003—Prés. **ASP Construction**  
*Attestation cours santé et sécurité générale sur les chantiers de construction  
 License 98720*

## communications notables

### écrites

- en prép. **User Manual and Technical Documentation for WHAT (Well Hydrograph Analysis Toolbox).**  
 Jean-Sébastien Gosselin, Christine Rivard et Richard Martel  
<https://github.com/jnsebgosselin/WHAT>
- en prép. **Application limits of near-surface temperature time series to assess groundwater recharge.**  
 Jean-Sébastien Gosselin, Christine Rivard, Richard Martel et René Lefebvre
- AOÛ 2010 **Simulation de la percolation induite à l'intérieur d'une glace de mer de première année sous l'effet du blocage hydrodynamique d'une quille de glace; Analyse de l'impact sur le flux de chaleur latente glace-océan.**  
 Jean-Sébastien Gosselin  
*Mémoire de Maîtrise en Ingénierie, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, 111 pages.*

### orales et par affiches

- MAI 2015 **A new user-friendly tool to estimate groundwater recharge from daily weather data and well hydrographs.**  
 Jean-Sébastien Gosselin, Christine Rivard, Richard Martel et René Lefebvre  
*Présentation Orale (Anglais), Joint assembly AGU-GAC-MAC-CGU, Montréal*
- MAI 2014 **Exploitation des hydrogrammes de puits du projet PACES en Montérégie Est.**  
 Jean-Sébastien Gosselin, Marc Laurencelle, Christine Rivard, Richard Martel et René Lefebvre  
*Présentation par Affiche (Français), 82e congrès de l'ACFAS, Université Concordia, Montréal*
- SEP 2013 **Estimating recharge from observed well hydrographs combined with meteorological data.**  
 Jean-Sébastien Gosselin, Christine Rivard, Richard Martel et Claudio Paniconi  
*GéoMontréal 2013, Hilton Montreal Bonaventure Hotel, Montréal*
- SEP 2012 **Critical evaluation of the use of superficial temperature measurements for recharge assessment.**  
 Jean-Sébastien Gosselin, Christine Rivard, Claudio Paniconi et Richard Martel  
*Présentation par Affiche (Anglais), 39th IAH Congress, Falls Hotel, Niagara Falls*
- AOÛ 2011 **Applicability of temperature profile techniques for estimating recharge fluxes through the vadose zone.**  
 Jean-Sébastien Gosselin, Christine Rivard, Claudio Paniconi et Richard Martel  
*Présentation Orale (Anglais), GeoHydro 2011, Palais des Congrès, Québec*

## logiciels informatiques

*Intérêt et capacité d'apprentissage de nouveaux logiciels élevés*

### Bureautique

LibreOffice	●	●	●	●	○
MS Office	●	●	●	○	○
Zotero	●	●	●	●	○
Thunderbird	●	●	●	●	○

### Design Graphique

Inkscape	●	●	●	○	○
GIMP	●	●	○	○	○
MS Visio	●	●	●	○	○
Scribus	●	●	○	○	○

### Systèmes d'Exploitation

Linux	●	●	●	●	○
Windows	●	●	●	○	○

### Logiciels Spécialisés

ArcGIS	●	●	○	○	○
Visual MODFLOW	●	○	○	○	○
Tecplot	●	○	○	○	○

## intérêts personnels

Musique, Lecture,  
 Logiciels Open Source,  
 Nouvelles Technologies,  
 Badminton et Vélo