



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada



RESSOURCES NATURELLES CANADA PRODUIT D'INFORMATION GÉNÉRALE 134f

Caractérisation et modélisation des ressources en eau

D. Paradis

2021

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des
Ressources naturelles, 2021

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez
communiquer avec Ressources naturelles Canada à l'adresse
nrcan.copyrightdroitdauteur.nrcan@canada.ca.

Lien permanent : <https://doi.org/10.4095/329830>

Canada



CARACTÉRISATION ET MODÉLISATION DES RESSOURCES EN EAU



Le projet de caractérisation et de modélisation des ressources en eau est un des quatre projets couvrant la période 2019-2024 du Programme de géosciences pour les eaux souterraines (PGES) de la Commission géologique du Canada (CGC) de Ressources naturelles Canada (RNCAN).

Les ressources en eau font face à des pressions grandissantes liées à la croissance démographique, à l'intensification de l'industrialisation et aux changements climatiques. Les répercussions de ces pressions sur les ressources en eau doivent être quantifiées afin d'assurer la pérennité de la ressource et des écosystèmes.

L'objectif principal de ce projet est donc de contribuer à l'avancement des connaissances et des méthodes qui permettront d'acquies un meilleur portrait des ressources en eau à travers le Canada, et d'anticiper leur évolution dans le temps.

Ce projet comporte trois thèmes principaux :

- **caractérisation des systèmes aquifères**
- **modélisation de la dynamique des ressources**
- **modélisation prédictive des ressources**

RÉSULTATS ATTENDUS

- Méthodes de caractérisation et de suivi. Ces approches permettront de répondre aux nouvelles problématiques en matière d'hydrogéologie qui nécessitent souvent une représentation plus réaliste des aquifères. Grâce aux méthodes de caractérisation et de suivi par l'analyse et l'intégration des réponses hydrauliques et géophysiques en lien avec des perturbations artificielles ou naturelles, nous pourrions mieux comprendre les variables qui influencent les systèmes aquifères.

- Étude de cas pour la modélisation des ressources en eau. Par l'entremise d'une étude de cas sur un bassin versant sensible, nous souhaitons démontrer l'importance de l'intégration de l'ensemble des composantes du cycle de l'eau. La modélisation intégrée du cycle de l'eau nous permettra de contribuer à une meilleure gestion des ressources en eau. Cette étude est l'occasion de développer et d'adapter des outils numériques pour mieux représenter la dynamique des ressources en eau souterraine et de surface, et mieux prédire leur évolution dans le temps.

PARTENAIRES

Le projet de caractérisation et de modélisation des ressources en eau compte plusieurs partenariats multi-institutionnels :

- gouvernements :
 - Ressources naturelles Canada (Commission géologique du Canada)
 - Environnement et Changements climatiques Canada (ECCC),
 - Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ)
- universités :
 - Institut national de la recherche scientifique
 - Centre Eau, Terre et Environnement (INRS-ETE)
 - Université Laval
 - Université de Rennes (France)
- firmes privées :
 - Régie intermunicipale de gestion des déchets des Chutes-de-la-Chaudière.

PERSONNE-RESSOURCE

Pour obtenir plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

Daniel Paradis, chef de projet
Commission géologique du Canada
Courriel : daniel.paradis@nrcan-rncan.gc.ca

Also available in English under the title:
Water Resources Characterization and Modelling

No de cat. M34-73/2021F-PDF
ISBN 978-0-660-43004-1

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Ressources naturelles Canada à nrcan.copyrightdroitdauteur.rncan@Canada.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Ressources naturelles, 2021