

## RÉSUMÉ

**Titre :** Programme technique pour la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien – Rapport annuel 2016

**Rapport n° :** NWMO-TR-2017-01

**Auteurs(s) :** R. Crowe, K. Birch, J. Freire-Canosa, J. Chen, D. Doyle, F. Garisto, P. Gierszewski, M. Gobien, C. Boyle, N. Hunt, S. Hirschorn, M. Jensen, P. Keech, L. Kennell-Morrison, E. Kremer, C. Medri, M. Mielcarek, A. Murchison, A. Parmenter, E. Sykes et T. Yang

**Société :** Société de gestion des déchets nucléaires

**Date :** Juin 2017

### Résumé

Ce rapport résume les activités et les progrès réalisés en 2016 par le programme technique de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN). Le but premier du programme technique est de soutenir la mise en œuvre de la Gestion adaptative progressive (GAP), la solution adoptée au Canada pour la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié. Les principales réalisations du programme technique en 2016 sont résumées ci-dessous.

- La SGDN a continué de participer aux activités de recherche internationales associées à l'Äspö Hard Rock Laboratory de SKB, au Laboratoire rocheux souterrain du Mont Terri, au Greenland Analogue Project, aux projets de recherche de l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et au groupe de travail international pour la modélisation de la biosphère (BIOPROTA).
- Le programme de recherche de la SGDN a publié 14 rapports techniques, a proposé 11 articles à des fins de publication dans des revues spécialisées et a présenté 17 résumés dans le cadre de conférences nationales et internationales sur la radioactivité environnementale et la gestion des déchets radioactifs.
- La SGDN continue de mener des recherches sur la corrosion des conteneurs de combustible irradié appliquées à la salinité potentiellement élevée du substratum rocheux canadien.
- Le programme géoscientifique de la SGDN a continué de préparer des études de cas et de mettre au point des méthodes pour l'évaluation détaillée des sites de roche cristalline et de roche sédimentaire envisagés par rapport aux facteurs suivants : la géologie, l'hydrogéochemie, la géochimie des isotopes, la paléohydrogéologie, le transport de masse souterrain, la géomécanique, la sismicité, la géochronologie, la microbiologie et les changements climatiques à long terme.
- La SGDN a continué de maintenir et d'améliorer les modèles et ensembles de données utilisés pour encadrer le respect des exigences relatives à l'évaluation de la sûreté des sites potentiels et des conceptions proposées du dépôt.