

RÉSUMÉ

Titre : Programme technique pour la gestion à long terme du combustible nucléaire irradié canadien – Rapport annuel 2015

Rapport n° : NWMO-TR-2016-01

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

Société : Société de gestion des déchets nucléaires

Date : Avril 2016

Résumé

Ce rapport résume les activités et les progrès réalisés en 2015 par le programme technique de la Société de gestion des déchets nucléaires (SGDN). Le programme technique a pour principal objectif d'appuyer la mise en œuvre de la Gestion adaptative progressive (GAP), la solution choisie par le Canada pour la gestion à long terme de son combustible nucléaire irradié. Voici les principales réalisations du programme technique en 2015 :

- La SGDN a continué de participer à des activités de recherche internationales associées au Laboratoire sur la roche dure d'Äspö de SKB, au Laboratoire 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 sur la modélisation de la biosphère (BIOPROTA).
- Le programme de recherche de la SGDN a publié 20 rapports techniques et présenté 19 articles aux fins de publication dans des revues spécialisées ainsi que 46 résumés dans le cadre de conférences nationales et internationales traitant de radioactivité environnementale et de gestion des déchets radioactifs.
- La SGDN continue de mener des recherches sur la corrosion des conteneurs de combustible irradié en tenant compte de la salinité élevée du substratum rocheux canadien.
- Le programme géoscientifique de la SGDN a continué d'élaborer des plans, des études de cas et des méthodes pour l'investigation détaillée des sites en roche cristalline et en roche sédimentaire par rapport aux domaines suivants : la géologie, l'hydrogéochimie, la géochimie des isotopes, la paléohydrogéologie, le transport des masses sous terre, la géomécanique, la sismicité, la géochronologie, la microbiologie et les changements climatiques à long terme. La SGDN a continué de mettre au point et de soutenir la mise au point de méthodes de modélisation et d'analyse qui seront utilisées pour évaluer l'intégrité à long terme de la barrière qu'offre la géosphère.

- La SGDN a continué de maintenir et d'améliorer ses modèles et ensembles de données utilisés pour évaluer la sûreté des sites et la conception du dépôt.