NUCLEAR WASTE MANAGEMENT ORGANIZATION
SOCIÉTÉ DE GESTION DES DÉCHETS NUCLÉAIRES

MARS 2015

ÉVALUATIONS PRÉLIMINAIRES – PHASE 2

Forages en roches sédimentaires

La sûreté est la principale considération prise en compte dans le choix d'un site pour un dépôt géologique en profondeur destiné à stocker le combustible nucléaire irradié canadien.

De 2012 à 2014, la SGDN a utilisé les informations géoscientifiques disponibles pour amorcer le processus d'étude de la géologie des régions d'établissement potentielles. Ces études de bureau de la Phase 1 ont servi à mieux comprendre la géologie et la séquence sédimentaire de la région de Bruce et à identifier si les collectivités avaient le potentiel de pouvoir satisfaire aux critères de la SGDN pour l'évaluation géoscientifique des sites. Les résultats de ces études de bureau sont disponibles en ligne à l'adresse www.nwmo.ca, sur les sites Web des comités de liaison communautaires locaux et dans les bureaux locaux de la SGDN.

Pour les roches sédimentaires, la prochaine phase des évaluations préliminaires comprend une série d'études géoscientifiques sur le terrain telles que des observations des particularités géologies générales, des travaux de forage et des levés sismiques 2-D. Les études sur le terrain seront initialement réalisées afin d'avancer la compréhension de la géologie générale de chaque collectivité. Ces activités seront suivies d'études plus détaillées, réalisées plusieurs années dans le future, qui serviront à comprendre la géologie des sites d'établissement potentiels choisis par le biais des études techniques et des discussions avec les collectivités.

La portée, le lieu et le moment des études seront développés en collaboration avec les collectivités.

Forage et analyse d’échantillons rocheux

Les travaux de forage et d’analyse d’échantillons rocheux fournissent des informations sur les strates rocheuses sous-jacentes, dont leurs caractéristiques géologiques, hydrogéologiques et hydrogéochimiques.

Les activités menées pendant les travaux de forage incluront initialement le prélèvement de carottes rocheuses continues, qui seront cataloguées, puis acheminées à une installation d’entreposage. Des échantillons rocheux feront l’objet d’analyses en laboratoire pour en déterminer les caractéristiques, comme la nature des eaux souterraines renfermées dans les interstices de la roche et la résistance géomécanique de la roche.

Pendant les forages, des informations seront aussi recueillies pour aider à confirmer si le secteur évalué est propice et sûr.

Les travaux de forage seront effectués utilisant une installation de forage classique par rotation installée sur un camion. Ils se feront typiquement à travers l’ensemble de la séquence sédimentaire, jusqu’à une profondeur d’environ 600 mètres, ou plus, selon le lieu à l’étude.

Le forage, le catalogage et l’analyse des échantillons seront probablement menées en deux quarts de 12 heures chacun. Selon la profondeur du forage, le processus entier pourra durer environ 40 à 60 jours.







Permis et accès

Les forages dans le sud de l'Ontario sont rigoureusement réglementés par le ministère des Ressources naturelles de l'Ontario (MRN), en vertu de la Norme d'exploitation provinciale, version 2.0 (Normes du MRN) sur les Ressources en pétrole, en gaz et en sel. Ce document couvre les forages de puits et travaux connexes régis par la *Loi sur les ressources en pétrole, en gaz et en sel* (*LRPGS*).

L'accès aux sites de forage peut nécessiter l'accès à des servitudes municipales et/ou à des terres privées. Les lieux potentiels des forages seront identifiés dans le cadre des activités d'engagement menées auprès de la municipalité, des propriétaires privés touchés et d'autres personnes de la collectivité concernées par les travaux.

À quoi s'attendre

L'empreinte requise pour un site de forage est d'approximativement 50 x 50 mètres. Ce lieu sera probablement clôturé et un terrassement de terre compactée sera établi pour accueillir l'installation et les autres équipements.

Les forages seront gérés de manière à réduire au minimum les incidences environnementales. Par exemple, la procédure de forage inclura la gestion des déchets liquides et solides de forage en conformité avec la réglementation provinciale.

Une fois les études complétées, les puits seront bouchés ou instrumentés pour des activités de surveillance à long terme. Les instruments seront descendus dans les trous afin de mesurer et d'enregistrer les propriétés du substrat rocheux, telles que la perméabilité. Toute activité de surveillance à long terme devra faire l'objet d'une entente avec le propriétaire foncier.

Planification des études futures

Il faudra plusieurs mois aux experts géoscientifiques pour examiner les données et partager leurs constats avec la collectivité. Ces constats, de même que ceux d'études de bureau antérieures et d'autres études géoscientifiques de la Phase 2, guideront la SGDN dans ses travaux de planification des études futures éventuelles en collaboration avec les collectivités.

Sélection d’un site

La SGDN mène actuellement des études visant à explorer l’aptitude potentielle d’un certain nombre de régions en Ontario à accueillir le projet, dont des sites de roches cristallines et de roches sédimentaires. Il faudra plusieurs années d’études techniques, scientifiques, sociales, culturelles et économiques de plus en plus détaillées, et de travaux d’engagement avec les collectivités intéressées, les collectivités des Premières nations et métisses de la région et les collectivités environnantes pour confirmer le choix d’un site sûr.

À ce stade précoce, aucun site particulier n’est envisagé – seuls de grands secteurs ont été identifiés en vue d’études préliminaires. Aucune collectivité participant au processus de sélection d’un site n’a décidé si le projet convenait à sa région.

Apprenez-en davantage. Participez.

Des représentants de la SGDN seront présents presque chaque mois dans la région. Vous pouvez aussi nous trouver à un certain nombre d’événements locaux au cours de l’année.



Pour plus de renseignements, veuillez contacter :

APM Learn More Centre (Huron-Kinloss)
80, rue Huron
Ripley (Ontario)
519.386.6711

APM Learn More Centre (South Bruce)
78, rue Elora
Mildmay (Ontario)
519.386.6711

Société de gestion des déchets nucléaires
22, avenue St. Clair Est, 6e étage
Toronto (Ontario) M4T 2S3 Canada
Tél. : 416.934.9814 Sans frais 1.866.249.6966
Courriel : contactus@nwmo.ca
www.nwmo.ca